

# ZONA MILITAR

DESDE LA SOCIEDAD POR LA DEFENSA

## LA VOCACIÓN DE IRRELEVANCIA ESTRATEGICA ARGENTINA

ADEMAS

ORDENAMIENTO DEL POTENCIAL NACIONAL  
PARA TIEMPOS DE CRISIS Y EMERGENCIA  
MOVILIZACION NACIONAL Y RESERVAS

¿CÓMO DEBERÍA DISTRIBUIRSE EL GASTO MILITAR  
ENTRE ADQUISICIONES Y PERSONAL EN DEFENSA?  
CONTRASTANDO LOS CASOS DE ARGENTINA Y CHILE

LOGÍSTICA MILITAR  
BASE DEL SOSTENIMIENTO  
DEL EJERCITO DEL FUTURO  
EN COLOMBIA

ANO 5  
Nº 19  
2019

# ZONA MILITAR

DESDE LA SOCIEDAD POR LA DEFENSA

revista digital gratuita de tirada trimestral

**Dirección:**

Mariano Gonzalez Lacroix

Carlos Borda Bettoli

**Diseño Editorial:**

Roberto Digiorge

**Contacto:**

info@zona-militar.com

ISSN 2618-3498

Todos los derechos reservados.

Prohibida la reproducción parcial o total del contenido sin autorización del grupo editorial.



Imagen de Portada: " y " Foto: Creditos a quien corresponda la imagenes

© 2019, WWW.ZONA-MILITAR.COM

powered by



issuu



# EDITORIAL

*Por Carlos Borda Bettolli*

Esta nueva edición de la Revista Zona Militar nos vuelve a encontrar en una agitada realidad político/económica, algo usual para los argentinos pero que no deja de tener un impacto directo en la relegada política de defensa nacional: Con la atención centrada en apremiantes necesidades, pareciera que toda discusión sobre el tema será aplazada hasta nuevo aviso. Lejos de amilanarnos, desde las diversas plataformas de Zona Militar continuaremos con nuestro objetivo trazado hace más de una década, abriendo estos espacios para que el debate no desfallezca, tal como es el caso.

En esta ocasión, abordaremos cuestiones de fondo que usualmente quedan relegadas a un segundo plano, pero que son esenciales para comprender el por qué de nuestra realidad: Desde una mirada crítica y realista de la irrelevancia estratégica de la Argentina, pasando por algo tan esencial como es la distribución del gasto de defensa. Entre medio, contamos con un minucioso análisis de un tema que hasta hace poco tiempo pretendía ser impulsado dentro de la política actual de defensa: Las Reservas y la Movilización Nacional. Por último pero no menos importante, contamos una vez más con el aporte desde Colombia, en base a las experiencias y doctrinas de la Escuela de Logística del Ejército Nacional.

Con un clima más que enrarecido por las PASO y las elección presidencial de octubre, deberemos esperar pocas novedades respecto a proyectos y programas en curso (aunque lamentablemente si seguiremos despidiendo sistemas de armas), salvo por aquellos que estaban afianzados. Lo cierto es que esta nueva agitación económica vuelve a ser un fuerte impacto para las FFAA, ya no solo en lo material sino a la hora de afrontar sus necesidades diarias de todo tipo.

## ÍNDICE

**02 Ordenamiento del Potencial Nacional para tiempos de Crisis y Emergencia - Movilización Nacional y Reservas, por Diego Pirogovsky**

**12 ¿Cómo debería distribuirse el Gasto Militar entre adquisiciones y personal en Defensa? Contrastando los casos de Argentina y Chile, por Thomas Scheetz, Miguel Ansorena Gratacos y Ariel Pfurr**

**15 La Vocación de Irrelevancia Estratégica Argentina, por Eduardo Cundins**

**22 Logística militar base del sostenimiento del ejército del futuro en Colombia, por John Ricardo Guzman, Hugo Armando Forero, Karol Eduardo Salazar y Steven Ricardo Chacon**



# ORDENAMIENTO DEL POTENCIAL NACIONAL PARA TIEMPOS DE CRISIS Y EMERGENCIA MOVILIZACIÓN NACIONAL Y RESERVAS

Por **Diego Pirogovsky**

## INTRODUCCIÓN

Existen tres pivotes fundamentales en el ápice normativo argentino que regulan y dan sentido a la creación y conducción del sistema de defensa nacional (de ahora en más, SDN):

- 1- El Preámbulo de la Constitución Nacional, en el expreso mandato estatal a proveer a la defensa común;
- 2- El Art. 21 de la Constitución Nacional, que dicta la obligación de todo ciudadano argentino a armarse en defensa de la Patria y la Constitución;
- 3- La ley 23554 de Defensa Nacional, como legislación rectora que debiera ordenar al SDN.

Si bien no existe contradicción aparente entre leyes, decretos y documentos políticos que organizan más o menos coyunturalmente la conducción del SDN, sí existe un vacío normativo

sustancial -fruto de la negligencia y el desinterés del establishment político por la gestión del área defensa- que ha provocado una merma en la coherencia interna del mismo. Los perjuicios así ocasionados en la eficacia y eficiencia del SDN han generado, en la práctica, una vulneración a los mandatos constitucional y legislativo anteriormente citados.

Fundamentalmente, existen dos pilares del sistema de defensa que, al día de hoy, aguardan la debida atención político-legislativa a modo de darles cabida dentro de un sistema coherente y funcional a tono con las necesidades y estructura jurídica del país: ley de Movilización Nacional y ley de Reservas.

Como veremos a continuación, la norma en ambas áreas ha sido la improvisación, la división y la dilatación de soluciones integrales a dos pilares cruciales de cualquier sistema de defensa estatal.

Por el contrario, aquí comprendemos a la defensa nacional como un todo sistémico que consta de sus respectivos tiempos, herramientas y potestades para hacer frente a situaciones de crisis y emergencia que ameriten el empleo parcial o total del instrumento militar y, por extensión, del sistema de defensa nacional.

A diferencia del espectro jurídico actual que desgrana al SDN en una multiplicidad de normas inconexas y, más gravemente aún, incumplidas hasta el día de la fecha, la concepción aquí presentada partirá de una cosmovisión holística que, fiel al mandato constitucional, transforme al SDN en una responsabilidad integral y permanente de toda la nación promoviendo su activación secuencial en base a los requerimientos que del mismo crea necesarios el Comandante en Jefe de la Nación y Presidente de la República con el respectivo acuerdo del Poder Legislativo.

## ANTECEDENTES

La historia detrás de las principales leyes relacionadas al ámbito de la defensa es profusa y, generalmente, incoherente. Marcando una ruptura definitiva con el fin del Proceso de Reorganización Nacional, la sanción de la ley de Defensa Nacional 23554 de 1988 supuso en su momento una suerte de consenso del establishment partidocrático en torno a la necesidad de dar un viraje significativo con respecto a la conducción del instrumento militar argentino. Urgía, por un lado, asegurar la subordinación integral de las Fuerzas Armadas al poder civil y dar por concluida la experiencia del denominado partido militar que a lo largo del siglo XX había ejercido un rol de tutelaje decidiendo, en más de una ocasión, prohibiciones personales, proscripciones partidarias e interrupciones institucionales. La ley 23554 supuso, entonces, afianzar la conducción civil sobre el instrumento militar y abandonar la doctrina preexistente de Seguridad Nacional a modo de cerrar el capítulo de la amenaza subversiva interna.

Por otro lado, las lecciones de la Crisis del Atlántico Sur apuntaban, ante todo, a la necesidad de crear una cultura de la conjuntes como condición indispensable del accionar eficaz de cualquier fuerza armada moderna. Las revelaciones del Informe Rattenbach en torno a la desarticulación, competencia e, incluso, ocultamiento de información entre las respectivas fuerzas permitieron apreciar la gravedad de la falta de un accionar conjunto frente a un enemigo cuya coordinación simbiótica fue instrumental en lograr el quiebre de las capacidades militares argentinas en el Teatro de Operaciones del Atlántico Sur.

Así, control civil, fin de la amenaza interna y conjuntes fueron las tres variables clave del consenso democrático sobre la defensa y siguen siendo, esencialmente, los pivotes en los que se basan casi todas las iniciativas legislativas relacionadas al accionar militar. Concordantemente, la sanción de la ley de Seguridad Interior en 1991 delimitó claramente el marco de actuación de las Fuerzas Armadas dentro del territorio nacional en uso de sus capacidades logísticas y de combate (artículos 27, 28, 29, 30, 31 y 32 de la ley 24059) zanjando, coyunturalmente, la disputa normativa entre seguridad interior y defensa.

Lamentablemente, sin embargo, desde el retorno de la democracia hasta el día de hoy las secuelas de la última dictadura militar, la derrota en la Crisis del Atlántico Sur y los levantamientos militares ya recuperado el sistema democrático generaron una predisposición en gran parte del arco político a adoptar una actitud de connivencia frente al paulatino debilitamiento del instrumento militar argentino como herramienta primordial de política militar y, extensivamente, de política de defensa. El constante declive presupuestario desde cifras en torno al 2% del PBI hacia principios de la década del 80 hasta el actual 0.7% y la ausencia de una reestructuración estratégica del instrumento militar por fuera de criterios estrictamente fiscalistas luego de recuperada la democracia y perimido el Servicio Militar Obligatorio han generado,

entre otras consecuencias, un desacople tal entre las misiones encomendadas al sistema de defensa -y al instrumento militar en particular- y las capacidades genuinas para hacerles frente, que resulta legítimo plantear a la fecha actual un estado de emergencia del sistema de defensa ante la incapacidad operativa casi total de cumplir con el mandato normativo y constitucional que le da su razón de ser.

En la misma línea, la negativa a dar cumplimiento a plexos normativos críticos ha agravado la situación a punto tal de poner en tela de juicio cualquier resto de coherencia interna del ya de por sí maltrecho sistema de defensa argentino.

Primariamente, la República Argentina carece al día de hoy de una ley de Reservas a pesar de la existencia de un teórico sistema de reservas mencionado en la ley de Defensa Nacional de 1988 (art. 26), la ley 24429 de Servicio Militar Voluntario (artículos 11 y 12), la ley 24948 de Reestructuración de las FF.AA. (art. 11) y la DPDN del año 2018. Ergo, el SDN depende, esencialmente, de la improvisación que cada fuerza resuelve al respecto sin criterios centralizadores o estratégicos que guíen el esfuerzo en la materia.

En idénticas condiciones se halla la cuestión relativa a la ley de Movilización Nacional. Ordenada en el plazo de 365 días según la ley de Defensa Nacional, este 2019 se cumplirán 31 años de incumplimiento de su artículo 46 inciso 6 que derogó la anterior ley de Movilización Nacional de 1968 y, al reemplazar a la ley 16970 de Seguridad Nacional del mismo año, también dejó sin efecto el acápite sobre movilización nacional que contenía esta última. Al día de la fecha no se avizora ningún adelanto legislativo próximo a ser discutido en ninguna de las comisiones de defensa del Senado o de la Cámara de Diputados. De más está decir que si, tal como lo entiende el Art. 2° de la ley 23554, "*la Defensa Nacional es la integración y la acción coordinada de todas las fuerzas de la Nación para la solución de aquellos conflictos que requieran el empleo de las Fuerzas Armadas, en forma disuasiva o efectiva, para enfrentar las agresiones de origen externo*", resulta imposible conjugar dicho esfuerzo nacional sin una ley de movilización acorde cuyo fin sea, precisamente, el alistamiento estratégico de toda la nación ante la eventualidad de una crisis o emergencia. Dicha ley de Movilización Nacional deberá garantizar los aprestos necesarios en los campos militar, económico, industrial, científico, tecnológico, ideológico y en cualquier otra esfera de actuación nacional que resulte crítica para el sostenimiento del esfuerzo nacional en épocas de crisis o emergencia. Actualmente, sólo se cuenta con algunos recursos parciales, dispersos y ambiguos como ser los artículos 3 y 19 de la ley 24429 -que facultan al Poder Ejecutivo a convocar a filas a los ciudadanos mayores de 18 años considerados imprescindibles para las necesidades de la defensa- o el propio artículo 21 de la Constitución Nacional. Pero, ante la ausencia de una genuina ley de Movilización Nacional que adecúe y prepare integralmente a la nación para tiempos de crisis y emergencia, todo plexo normativo vigente resultará cuanto menos insuficiente e improvisado.

Adicionalmente, las facultades jurídicas de una ley de Movilización Nacional exceden los requisitos específicos del sistema de defensa a) al habilitar la prospección del entramado económico-industrial (público y privado), b) llevando a cabo la recolección de información económica y social sensible mediante censos, requisiciones y estudios a nivel nacional, c) fomentando el desarrollo de capacidades científico-tecnológicas estratégicas para la nación, d) resguardando recursos estratégicos y e) concibiendo la participación directa o indirecta del estado en empresas públicas, privadas o de capital mixto en desarrollos económicos sensibles para las necesidades del sistema de defensa pero con efectos multiplicadores virtuosos para el conjunto de la economía nacional.

La naturaleza misma de la movilización extendería su influencia desde lo alto de las estructuras ministeriales nacionales hasta el nivel municipal posibilitándose la instalación de una Secretaría o Dirección de Movilización en ministerios y organismos seleccionados (con centralización operativa en el Ministerio de Defensa) como herramienta clave para asegurar la realización y ejecución de los respectivos planes sectoriales de movilización en los ámbitos militar, industrial, científico, tecnológico, diplomático, ideológico y otros.

## SISTEMA DE DEFENSA NACIONAL

En este trabajo se ofrecerá un esbozo de sistema de defensa nacional desde una nueva perspectiva orgánica que consta de 5 niveles de gravedad, 5 respuestas diferenciadas, 4 subsistemas de aplicación (instrumento militar permanente, reservas permanentes, reservas voluntarias, movilización nacional) y 5 interrelaciones subsistémicas. Comprenderán, integralmente, las distintas modalidades de respuesta parcial o total del SDN.

Los primeros dos de los cinco niveles consignados contemplan la aptitud del Subsistema Instrumento Militar Permanente -con o sin declaración concomitante de estado de sitio (art. 23 de la Constitución Nacional)- para hacer frente a las amenazas efectivas o potenciales.

En caso de conmoción interior o ataque exterior, el SDN puede actuar en cuanto se lo disponga aportando medios logísticos en tareas de asistencia a las fuerzas de seguridad (art. 27 de la ley 24059) y, en caso de necesidad extrema, previa declaración del estado de sitio, contribuyendo con elementos de combate en las tareas de seguridad interior

(artículos 31 y 32 de la ley 24059), cabiendo dichas acciones dentro de los niveles 1 y 2 del SDN.

En caso de ataque exterior la respuesta natural es el empleo del Subsistema Instrumento Militar Permanente y puede concurrir o no la necesidad de establecer el estado de sitio en apoyo de las operaciones de combate. Nuevamente, tal escenario se encuentra configurado dentro de los niveles 1 y 2 del SDN.

Ahora bien, aun cuando el estado de sitio convive optativamente con el SDN hasta su nivel 2 en tanto el primero contempla una perturbación del orden ya materializada y el segundo acude eventualmente en su auxilio con los medios que inmediatamente pueda proveer a tal fin, la declaración del estado de sitio no debe verse como requisito previo para la declaración del estado de crisis y emergencia efectiva o inminente.

Resulta útil recordar que el estado de sitio autoriza el empleo militar de elementos logísticos y de combate pero no contempla la gestión, preparación y eventual empleo máximo del potencial nacional como lo hace primigeniamente el SDN, diferencia teleológica genética entre ambos recursos.

Ante eventos de máxima gravedad e impacto nacional que ameriten -con o sin declaración previa del estado de sitio- una condición de anticipación, alistamiento y eventual empleo superior, el Presidente de la república puede -con aprobación de ambas cámaras del Congreso- declarar el estado de crisis y emergencia efectiva o inminente en todo el territorio de la nación.

Una vez declarado el estado de crisis y emergencia efectiva o inminente se establecerá siempre, sincrónicamente, el estado de sitio como complemento jurídico a los esfuerzos en ejecución.

El estado de crisis y emergencia efectiva o inminente abarca situaciones tales como ataques exteriores, amenazas inminentes de ataque exterior, catástrofes naturales, emergencias sanitarias, interrupciones críticas en servicios públicos y, en general, cualquier otra contingencia que amerite el empleo total o parcial del SDN.

El estado hará ver que se cumplan todas las condiciones materiales e institucionales indispensables a modo de ser posibles y eficientes la comunicación, convocatoria, reunión, traslado y apresto general de los distintos subsistemas del SDN.

## SISTEMA DE DEFENSA NACIONAL



**NIVEL 1:** en tales circunstancias, rige un estado de alerta y alistamiento del Subsistema Instrumento Militar Permanente mientras rige para el resto de los componentes del SDN una condición de ejecución latente.

**NIVEL 2:** en tales circunstancias, la principal iniciativa es la respuesta del estado nacional con el Subsistema Instrumento Militar Permanente y la activación del Subsistema Reservas Permanentes poniendo conjuntamente en alerta al Subsistema Movilización Nacional. Estas reservas están compuestas por activos de Gendarmería Nacional, Prefectura Nacional, Policía Federal y policías provinciales cubriendo los cupos preestablecidos primero con elementos voluntarios y, de resultar insuficientes, mediante sorteo u orden expresa. Nos amparamos en el espíritu y las facultades de los artículos 1 (Gendarmería Nacional es una fuerza de seguridad militarizada, dependiente del Comando en Jefe del Ejército, estructurada para cumplir las misiones que precisa esta ley, en la zona de Seguridad de Fronteras y demás lugares que se determinen al efecto), 6 (Gendarmería Nacional está constituida, exclusivamente, por el personal que presta servicios en actividad. El personal retirado integra la reserva del Ejército) y 10 (Gendarmería Nacional depende del Comando en Jefe del Ejército. En caso de conmoción interior o de guerra el Comando en Jefe del Ejército podrá asignar a Jefaturas y Unidades de Gendarmería nacional al Comando Militar correspondiente según su zona de actuación) de la ley 19349; el art. 16 (El Poder Ejecutivo nacional, a propuesta del comandante en jefe de la Armada, podrá dar, temporalmente, estado militar al personal de la Prefectura Naval Argentina en caso de conflicto internacional, conmoción interior o cuando así lo requirieran las necesidades de la seguridad nacional) de la ley 18398, el art. 42 de la ley

21965 (El personal egresado de la Escuela de Policía, quedará exceptuado del servicio militar obligatorio, pasando a la reserva como soldado instruido en el arma de Infantería), los artículos 3 y 19 de la ley 24429 y aquellos artículos dispuestos en futuras reglamentaciones que impactaren sobre el conjunto de las Fuerzas de Seguridad. Se incluyen en las reservas permanentes al personal militar dado de baja o en situación de retiro habilitado para ser parte de las mismas, al personal de seguridad dado de baja o en situación de retiro habilitado para ser parte de las mismas, a egresados de institutos militares secundarios, terciarios y universitarios, a egresados de escuelas de aviación y navegación y, en general, a egresados de cualquier otra índole que oportunamente se consideren poseedores de aptitudes críticas para el SDN.

Los miembros del Subsistema Reservas Permanentes que se hubieren ofrecido voluntariamente para las tareas de adiestramiento y alistamiento tendrán prioridad en el orden de ascensos y en cualquier otra consignación, excepción o prerrogativa basados en el mérito, sorteo o futuras disposiciones establecidas para el personal de las Fuerzas de Seguridad y/o para la población en general.

Los miembros del Subsistema Reservas Permanente no cuentan con retribución económica alguna salvo las pensiones o compensaciones que al efecto sean otorgadas por sus servicios prestados en cumplimiento del deber dentro o fuera de los Teatros de Operaciones establecidos en tiempos de paz o de guerra. Este último punto debe ser tenido en cuenta a la hora de garantizar una justa y adecuada escala salarial para las Fuerzas Armadas, Fuerzas de Seguridad, oficios, profesiones y demás empleos considerados críticos por el SDN.

## DECLARACIÓN DE ESTADO DE CRISIS Y EMERGENCIA EFECTIVO O INMINENTE

NIVEL 3: en tales circunstancias, sobrepasado el Subsistema Instrumento Militar Permanente, empléese el Subsistema Reservas Permanentes a fin de dar apoyo a los esfuerzos del SDN. Adicionalmente, se activa el Subsistema Reservas Voluntarias y, parcialmente, el Subsistema Movilización Nacional en sintonía con los distintos planes sectoriales de movilización.

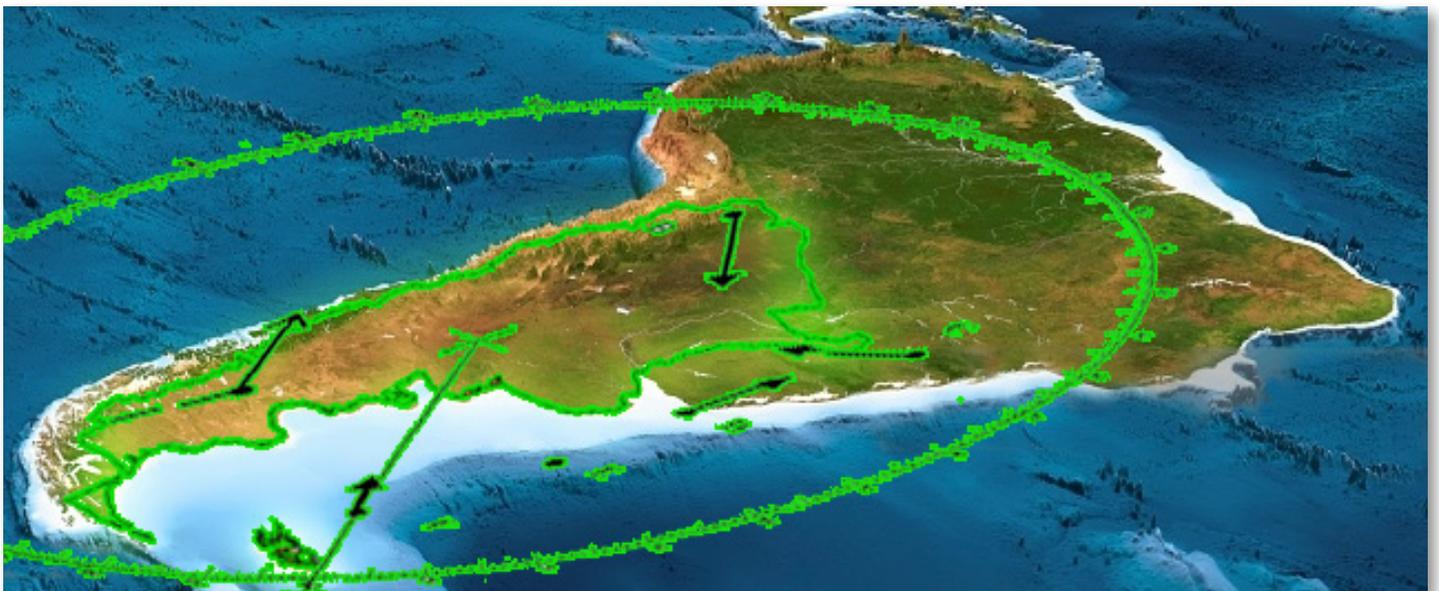
El Subsistema Reservas Voluntarias se compone de los hombres y mujeres mayores de 18 años que se ofrecen a recibir instrucción militar en roles de combate o subsidiarios para coadyuvar al esfuerzo nacional en tiempos de crisis y emergencia. A tal fin les serán cubiertos los gastos logísticos, médicos y operativos que conlleve su traslado, instrucción, sanidad, alimentación, hospedaje y apertrechamiento.

Es una actividad no remunerada que garantiza a sus integrantes prioridad en el orden de ascensos y en cualquier otra consignación, excepción o prerrogativa basados en el mérito, sorteo o disposiciones que a futuro sean establecidas para cualquier ámbito de la vida civil. Los integrantes del Subsistema Reservas Voluntarias cuentan con total protección frente a la posibilidad de discriminación laboral por su participación activa en las reservas y queda terminantemente prohibido inquirir sobre la pertenencia al SDN en cualquiera de sus formas en todo proceso de inserción o ascenso laboral. Se diseñarán regímenes especiales y medidas de compensación no monetarias para las empresas que cuenten con reservistas voluntarios entre sus empleados a fin de no afectar el normal desenvolvimiento de la economía nacional. Excepcionalmente, podrá establecerse algún sistema de ayuda económica o normativa puntual para PYMES, MIPYMES y COOPERATIVAS extraordinaria y azarosamente afectadas por las necesidades del SDN.

Se llevarán a cabo programas especiales de difusión para fomentar el engrosamiento de las tropas de reserva voluntaria de acuerdo a las necesidades específicas de cada fuerza que el Estado Mayor Conjunto determine.

NIVEL 4: en tales circunstancias, sobrepasados los Subsistemas Instrumento Militar Permanente y Reservas Permanentes, convóquese al Subsistema Reservas Voluntarias y actívese totalmente el Subsistema Movilización Nacional.

NIVEL 5: en tales circunstancias, sobrepasados los Subsistemas Instrumento Militar Permanente, Reservas Permanentes y Reservas Voluntarias, todo ciudadano o residente del país (sin visado turístico) mayor de edad o con capacidades suficientes de acuerdo a los requerimientos eventualmente especificados queda sujeto a las tareas de paz o de guerra que a los efectos dicte el Poder Ejecutivo. Tal coyuntura significa el empleo total del Subsistema Movilización Nacional y el agotamiento orgánico del Sistema de Defensa Nacional. Toda propiedad privada queda sujeta a los requerimientos del Poder Ejecutivo con la adecuada certificación comprobatoria para etapas posteriores al concluir la movilización nacional e iniciarse las obras de reconstrucción. En el espíritu de los art. 20 de la ley 24429 (Servicio Social Sustitutorio), Servicio Civil de la Defensa (ley 13234 de 1948), art. 47 de la ley 16970 de 1968 y, más recientemente, art. 27 de la ley de Defensa Nacional 23554, quienes por algún motivo objetaren cumplir con la obligación de prestar servicio en roles de combate quedan subordinados a requerimientos ajenos a los mismos hasta tanto se declare el fin de la movilización. Quienes rehusaren acatar las órdenes o requerimientos de las autoridades competentes, civiles o militares, quedan sujetos a las penas a tal fin establecidas.



# SOBRE EL SUBSISTEMA MOVILIZACIÓN NACIONAL

El Subsistema Movilización Nacional es parte integral del SDN y se caracteriza por recorrerlo transversalmente. Es el único subsistema que se encuentra siempre en pleno estado de funcionamiento –y no sólo latencia- y consta de cinco etapas.

1) Ante la ausencia de amenaza inminente el subsistema se encuentra en estado de ejecución latente junto al resto de los subsistemas del SDN. En dicha condición se halla abocado a las tareas de ordenamiento económico, desarrollo productivo, investigación, acopio de materiales, recolección de información, adiestramiento, alistamiento y toda otra medida afín que requiera la adecuación del potencial militar y civil a tiempos de crisis y emergencia. A través de la dirección del Ministerio de Defensa, oficinas creadas ad hoc en ministerios y demás organismos centralizados y descentralizados de interés, el estado de ejecución latente tiene la misión y responsabilidad de asegurar durante el tiempo de paz la plena capacidad de combate y respuesta genérica del SDN. Para ello, en línea con normativas como la ley 13234 de Organización de la Nación para Tiempo de Guerra de 1948, artículos 2 (Las provisiones necesarias para la organización de la Nación para tiempo de guerra, deberán ser adoptadas desde tiempo de paz de acuerdo a las directivas fijadas por el Consejo de Defensa Nacional), 7 (El Consejo de Defensa Nacional fijará, desde tiempo de paz, la misión, atribuciones y responsabilidades de cada ministerio o secretaría de Estado en la preparación del país para la guerra, en la movilización y utilización de las personas y recursos concernientes a cada rama de la administración pública, así como de las actividades y recursos de las personas e instituciones de derecho privado que cada secretaría de Estado, en cumplimiento de sus funciones, dirige, fomenta, regula o fiscaliza) y 10 ([...] Esta coordinación comprende, además de la utilización de las fuerzas de que dispone la Nación, los establecimientos destinados a la fabricación del material de guerra, la movilización industrial, la distribución de la mano de obra y las materias primas, y todo lo concerniente al abastecimiento general para las tropas, la población civil y las necesidades de la producción económica[...]), y, más recientemente, la extinta ley 17649 de Movilización Nacional, artículos 2 (Las tareas de movilización se cumplirán: a) en situación de paz, b) en situación de guerra públicamente declarada, existente de hecho o inminente), 6 (En situación de paz se adoptarán y se cumplirán las medidas y los procedimientos previstos en el Plan de Movilización, que por razones de importancia y oportunidad no deban quedar diferidos para el supuesto mencionado en el inciso b) del artículo 2 de esta ley), 25 (Los habitantes de la Nación y las personas de existencia ideal e instituciones, con asiento en el país, tienen obligación, limitada a las necesidades de la movilización, de: a) Proporcionar informes y datos destinados a conocer la actividad que realizan y estimar la que puedan realizar b) Permitir, en los lugares donde desarrollen actividades de interés para la movilización,

inspecciones destinadas a conocer la actividad que realizan, estimar la que puedan realizar y obtener los datos vinculados con tales actividades. Tal obligación será carga pública irrenunciable. La información obtenida no podrá tener otro destino ni otro uso que el de satisfacer las necesidades de la movilización.) y 34 (Con fines de evaluación, periódicamente el Poder Ejecutivo nacional deberá ensayar medidas y procedimientos previstos en el Plan de Movilización.), la esencia del Subsistema Movilización Nacional en su estado de ejecución latente es su operatoria constante y multidimensional articulando los distintos planes sectoriales de movilización que los ministerios, secretarías y demás organismos deban llevar a cabo bajo supervisión centralizada del Ministerio de Defensa.

2) En caso de conmoción interior, ataque exterior o amenaza inminente y afectado el Subsistema Instrumento Militar Permanente se establece el estado de alerta del Subsistema Movilización Nacional, presto a poner en práctica los planes sectoriales de movilización.

3) Declarado el estado de crisis y emergencia efectivo o inminente y afectado el Subsistema Reservas Permanentes se produce la activación parcial del Subsistema Movilización Nacional poniendo en marcha los respectivos planes sectoriales de movilización en la medida que el Poder Ejecutivo lo considere necesario.

4) Declarado el estado de crisis y emergencia efectivo o inminente y afectado el Subsistema Reservas Voluntarias se produce la activación total del Subsistema Movilización Nacional, contemplando no sólo la total aplicación de los planes sectoriales de movilización sino también la posibilidad y facultad del Poder Ejecutivo de dar estado militar a las clases que considere necesarias (Art. 21 de la Constitución Nacional) para coadyuvar al esfuerzo nacional en el o los Teatros de Operaciones donde los subsistemas previos hayan sido desbordados.

5) Declarado el estado de crisis y emergencia efectivo o inminente, al ordenarse el empleo total del Subsistema Movilización Nacional, la nación alcanza, a su vez, el agotamiento orgánico del SDN.

La importancia de comprender las diferencias entre las cinco etapas analizadas radica en eludir la común confusión de asumir a la movilización nacional como una herramienta o institución exclusivamente de tiempo de guerra, confusión que ha supuesto, por ejemplo, la publicación en el diario de tirada masiva La Nación de una nota titulada 'La Ley de Movilización se votó en silencio', de agosto de 2008, entendiendo por tal las facultades otorgados en el Anexo III de la ley 26394 a las autoridades militares durante tiempo de guerra o conflicto armado, facultades que sólo contemplan la disposición de bienes y personas según requerimiento militar de las operaciones sin mención alguna a las tareas previas de preparación del potencial de la nación para susodicho estado de guerra que son la razón de ser fundamental de toda auténtica legislación de movilización nacional.

Vale la pena puntualizar, además, que la lógica del Subsistema Movilización Nacional es también hacer frente a las realidades socioeconómicas del país. Es una herramienta poderosa para desarrollar iniciativas a nivel científico-tecnológico que acoplen las capacidades del SDN a su misión en épocas en que impera la restricción presupuestaria y se dificulta el comprar llave en mano muchos de los sistemas de armas y pertrechos indispensables para el correcto funcionamiento del SDN.

Por ende, una correcta aplicación e interpretación del Subsistema Movilización Nacional permitiría desarrollar localmente medios y doctrinas que, al fusionar potencialidades de los ámbitos civil y militar, abastezcan al SDN y generen, colateralmente, un desarrollo educativo, científico, tecnológico, industrial y productivo en general que redunde en el resto del entramado socioeconómico nacional y en las mismas arcas públicas mediante el ahorro de importaciones que puedan ser total o parcialmente sustituidas y/o a través de posibles exportaciones futuras.

Tales prerrogativas yacieron históricamente en el ámbito del Ministerio de Defensa (ex Ministerio de Guerra) en manos de la Dirección General de Fabricaciones Militares (DGFM) en reconocimiento al rol que los cuadros castrenses tuvieron en el desarrollo, protección e innovación industrial argentinos. La extensión de las mismas facultaba a la DGFM a participar en la exploración, extracción, exportación e importación de insumos críticos para la industria nacional y a participar directa e indirectamente en desarrollos industriales de naturaleza estratégica militar y estratégica nacional (ley 12709, artículos 1, 3, 5, 28 y 29 y ley 12987 –ley Savio- artículos 1, 2, 3, 4, 5, 10, 12, 27 y 33).

Recordemos, igualmente, que el Subsistema Movilización Nacional incluye a los ámbitos terrestre, marítimo, submarino y aéreo junto a los espectros espacial, de ciberdefensa y de telecomunicaciones, vitales, hoy día, para la defensa nacional.

En última instancia, en el marco de las realidades socioeconómicas y presupuestarias que imperan en el país, es la misión irrenunciable del SDN generar los medios humanos y materiales que le permitan cumplir su rol y, para ello, parte de la seguridad de que deberán generarse medios y doctrinas acordados por fuera del pensamiento convencional sin yacer a la mera espera de una cascada de recursos que no pareciera pueda llegar a producirse en el corto o mediano plazo.

## CONCLUSIONES

En síntesis, el SDN actual adolece de muchas carencias a nivel material, presupuestario y normativo.

Presupuestariamente, la situación ha alcanzado niveles críticos y no puede seguir desguazándose el erario del Ministerio de Defensa hasta neutralizar por completo al SDN. Debe asumirse que cualquier inversión adicional que deba realizarse para actualizar y adecuar normativa y materialmente al SDN deberá significar un emolumento adicional al Tesoro de la Nación.

A nivel legislativo, dos de las falencias más importantes son las analizadas leyes de Movilización Nacional y Reservas. Encomendadas en distintas piezas legislativas y reconocidas como componentes vitales del SDN, al día de la fecha no existe avance concreto alguno en relación a una nueva ley de movilización o a la generación de un nuevo cuerpo jurídico que ordene el funcionamiento de las unidades de la reserva. Muy por el contrario, movilización, reservas, servicio civil, defensa civil y potestades militares sobre la población civil en caso de guerra son sólo algunos de los ítems que continuamente se intercambian confusa e inorgánicamente sin lograr hallar, hasta ahora, una definición estratégica que acople defensa, nación e instrumento militar al sentido y propósito constitucional y de la propia ley de defensa nacional.

Estas fallas estructurales del SDN repercuten, también, en el debilitamiento del entramado productivo, científico y tecnológico nacional al no contarse con una herramienta valiosa –ley de Movilización Nacional- en la detección, recolección y puesta en marcha de iniciativas estratégicas con impacto cíclico virtuoso en la totalidad del espectro nacional y en las propias arcas estatales mediante el ahorro en importaciones y la acumulación de divisas por ventas al exterior.

De más está decir que el impacto cultural y espiritual que implica esta desconexión casi total entre la ciudadanía y su responsabilidad máxima e irrenunciable de aprestarse a tomar las armas en defensa de la Patria y la Constitución no es un factor en absoluto desdeñable a la hora de hallar respuestas a la crisis identitaria que tiene el pueblo argentino para con sí mismo, sus instituciones y sus pares más necesitados.

En síntesis, la propuesta sistémica aquí elaborada intenta llenar algunos de los principales vacíos legales y dar forma acabada al SDN a fin de:

- Acatar las obligaciones impuestas por la Constitución Nacional, leyes y decretos vigentes;
- Asegurar la misión de las Fuerzas Armadas;
- Fortalecer el vínculo entre la ciudadanía y su instrumento militar permanente;
- Contribuir al desarrollo nacional mediante la participación directa e indirecta del estado en explotaciones económicas y en actividades de fomento y desarrollo de capacidades críticas;
- Resguardar recursos estratégicos para la defensa y el desarrollo de la nación;
- Garantizar el pleno empleo del potencial nacional en tiempos de crisis y emergencia;
- Afianzar el sentir nacional y las responsabilidades cívicas irrenunciables del Pueblo Argentino.

#### PLEXO NORMATIVO CITADO

- *Constitución Nacional*
- *Ley 12709, 1941. Creación de la Dirección General de Fabricaciones Militares.*
- *Ley 12913, 1946. Varios decretos del Ministerio de Guerra.*
- *Ley 12987, 1947. Plan Siderúrgico Argentino (Ley Savio)*
- *Ley 13234, 1948. Organización de la Nación para Tiempo de Guerra.*
- *Ley 17531, 1967. Servicio Militar.*
- *Ley 16970, 1968. Bases jurídicas, orgánicas y funcionales para la preparación y ejecución de la defensa nacional.*
- *Ley 17649, 1968. Ley de Movilización Nacional.*
- *Ley 19101, 1971. Ley para el Personal Militar.*
- *Ley 23554, 1988. Principios básicos. Finalidad y estructura del sistema. Organización de las Fuerzas Armadas. Servicio de Defensa Nacional. Organización Territorial y Movilización. Disposiciones generales y transitorias.*
- *Ley 24059, 1991. Ley de seguridad Interior.*
- *Ley 24429, 1994. Condiciones generales y beneficios. Reservas. Responsabilidades y exclusiones. Indemnizaciones. Disposiciones generales. Servicio Social Sustitutorio. Disposiciones transitorias.*
- *Ley 24948, 1998. Establécense las bases políticas, orgánicas y funcionales fundamentales para su reestructuración. Principios fundamentales. Disposiciones generales para la reestructuración. Disposiciones relativas al personal. Del equipamiento para la defensa nacional. Financiamiento. Disposiciones transitorias.*
- *Ley 26394, 2008. Deróganse el Código de Justicia Militar y todas las normas, resoluciones y disposiciones de carácter interno que lo reglamentan. Modifícanse el Código Penal y el Código Procesal Penal de la Nación.*
- *Decreto 703/2018. Directiva de Política de Defensa Nacional.*

**Flickr**

Zona Militar

[HTTPS://WWW.FLICKR.COM/PHOTOS/129535205@N05/](https://www.flickr.com/photos/129535205@N05/)

**ZMI FOROS**

[HTTPS://WWW.ZONA-MILITAR.COM/FOROS/](https://www.zona-militar.com/foros/)

**LinkedIn**

[HTTPS://WWW.LINKEDIN.COM/GROUPS/18414339](https://www.linkedin.com/groups/18414339)

**Zona Militar**  
Standard group

Start a conversation in this group

Start a conversation with your group

Conversations Jobs

Mariano Gonzalez Lacroix  
Técnico de Compras

Encuesta: ¿Considera acertada de generar mayor cooperación argentinas?

Encuesta: generar mayor cooperación de C...

Like Comment

Reply to this c...

Ver todas

Videos

Sargento Gonzalez - Asistencia a la comunidad

**YouTube**

[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/CHANNEL/UCZ3MNTSSIZWHOO-LTBS3BA](https://www.youtube.com/channel/UCZ3MNTSSIZWHOO-LTBS3BA)

**Zona Militar**  
1,626 suscriptores

PÁGINA PRINCIPAL VIDEOS LISTAS DE REPRODUCCIÓN

Todas las actividades

Zona Militar subió un video.

Zona Militar subió un video.

**Google+**

[HTTPS://PLUS.GOOGLE.COM/+ZONAMILITAROK](https://plus.google.com/+ZONAMILITAROK)

Zona Militar

Noticias sobre...

Publicaciones de Zona

**facebook**

[HTTPS://WWW.FACEBOOK.COM/ZMILITAR](https://www.facebook.com/ZMILITAR)

**Zona Militar**

79 publicaciones 3,542 seguidores 648 seguidos

Portal especializado en temas de defensa locales, regionales

- Cuenta Oficial -
- Administradores:
- @purilacroix
- @charlyborda\_ph

[www.zona-militar.com/2019/05/09/fadea-avances-y-persp](http://www.zona-militar.com/2019/05/09/fadea-avances-y-persp)

**Instagram**

[HTTPS://WWW.INSTAGRAM.COM/ZONAMILITARI](https://www.instagram.com/zonamilitar1)

**ZONA MILITAR**

**Zona Militar**  
@Zonamilitar1

Cuenta oficial. Sitio de defensa, donde la sociedad se informa y opina, además con todas las últimas novedades de defensa y militares en español.

Buenos Aires, Argentina

zona-militar.com

Se unió en diciembre de 2018

689 fotos y videos

Zona Militar @Zonamilitar1 · 4 h

Avanza el Proyecto LUCA de la Armada Argentina /16/ava...

**Twitter**

[HTTPS://TWITTER.COM/ZONAMILITARI](https://twitter.com/ZONAMILITARI)

**Zona Militar**

Noticias sobre...

Publicaciones de Zona



# SUMATE

COLABORA CON TUS APORTES Y APARECE PUBLICADO EN LA REVISTA

Departamento Editorial

# ZONA MILITAR

DESDE LA SOCIEDAD POR LA DEFENSA

"Si deseas participar con tu nota o informe en el próximo número de la Revista Zona Militar, envíanos un correo electrónico a:

[info@zona-militar.com](mailto:info@zona-militar.com)

Es importante que nos menciones el tema a tratar y la cantidad de hojas a utilizar. "¡Contamos con tu participación!"

**NUEVO TWITTER: @Zonamilitar1**

[HTTPS://TWITTER.COM/ZONAMILITAR1](https://twitter.com/zonamilitar1)





# ¿CÓMO DEBERÍA DISTRIBUIRSE EL GASTO MILITAR ENTRE ADQUISICIONES Y PERSONAL EN DEFENSA? CONTRASTANDO LOS CASOS DE ARGENTINA Y CHILE

Por *Thomas Scheetz, Miguel Ansorena Gratacos, y Ariel Pfürr*<sup>1</sup>

## Introducción

El presente trabajo gira en torno a las consideraciones respecto a cómo debería distribuirse el Gasto Militar (GAMIL) entre los distintos factores de producción (capital y mano de obra). Contrastamos datos devengados (ejecutados) de Argentina (1994 - 2017) y Chile (2005 - 2017) con referencias a otros países. El análisis del GAMIL permite evaluar la eficiencia de la política militar al nivel económico. Con esta metodología presentamos parámetros de distribución del gasto. Se busca responder a la pregunta: ¿Cómo debería ser distribuido el gasto militar? Y ¿qué proporciones debería tener cada factor de producción?

No haremos referencia al necesario sistema de planeamiento militar, ni a políticas militares comparadas; simplemente se limita a que la combinación de los distintos factores de producción permite generar un efecto militar tendiente al cumplimiento de una misión. La misma puede promover mayores niveles de capacidad operativa, manteniendo performance relativa a países que le presentan un cierto riesgo o, caso contrario, degradar las capacidades militares cuando la asignación sea ineficiente. Finalmente, se desarrollarán las conclusiones pertinentes.

## Distribución del Gasto Militar en términos de Personal y Capital Físico

Para planificar cualquier reforma de las Fuerzas Armadas es imprescindible observar cómo se distribuye el GAMIL entre cada uno de los factores de producción, puesto que el gasto militar es el principal elemento que permite determinar el nivel de capacidad operativa que presenta una determinada fuerza.

Como regla general en economía, la relación que se establece entre los factores de producción y la consecuente producción resultante se describe por medio de una función de producción que vincula porciones de gastos entre los principales factores: mano de obra (L) y capital (K). Esta última a su vez está dividido entre capital en adquisiciones (es decir, capital bélico y no bélico [KB + KNB]) y capital variable (Kvar) es decir, otros gastos, los más importantes de estos últimos siendo los que sirven directamente para la capacidad operativa, por ejemplo, combustible y municiones.<sup>3</sup>

Para generar capacidad operativa genuina interactúan estos factores de producción. ¡Estas variables se multiplican; no se suman!

Esto es así porque las herramientas (las armas en este caso) para cualquier oficio siempre son "multiplicadores de fuerza". Por esta razón se planifican juntos, simultáneamente. Cada trabajador (L) necesariamente va con sus herramientas (K) específicas. Ya durante décadas los ministros de defensa en Argentina se han hecho caso omiso de esta relación multiplicativa, como si pudieran formar políticas aisladas de uno u otro.

Con esta función de producción hace posible analizar las variables a través de su output (Q), es decir, la capacidad que agregan para cumplir misiones. Si ocurre un desequilibrio entre los factores se produce un sobredimensionamiento de un factor (típicamente L: mano de obra) en detrimento de los otros, provocando la imposibilidad de cumplir con las misiones y causando un ineficiente exceso de costos. En el corto plazo se pueden seguir cumpliendo las misiones, aunque de mantenerse en el largo plazo provoca la destrucción de capacidades. Este es el caso en Argentina.

El Cuadro 1 muestra el Gasto Militar por Factores de Producción en la República Argentina. Luego el Cuadro 2 muestra lo mismo para Chile. Los gastos devengados ("ejecutados") son expresados en pesos corrientes, salvo las excepciones definidas como "porción" o US\$.

En este Cuadro 1, se puede observar varios aspectos destacables:

1. A partir de 1994 la tendencia parece mostrar que el GAMIL total ha crecido año tras año, pero sólo nominalmente. GAMIL real y costos laborales reales han sido menores al crecimiento del PBI y con frecuencia menores que la inflación.

**Cuadro 1**  
**Argentina: Gasto Militar por Factores de Producción**  
pesos corrientes (salvo marcado "porción" o \$US)  
Gastos devengados

Año	GAMIL: \$ millones	Personal: porción	Adquisiciones: Incisos 4.3 y 4.4: porción	Adquisic. De Armas Inciso 4.4: porción	Tipo de cambio promedio anual \$/US\$	GAMIL: \$US millones corrientes	Armas Inciso 4.4 US\$ millones corrientes
2017	90852	0,820	0,038	0,023	16,36	5487	128
2016	66586	0,822	0,030	0,015	14,78	4506	67
2015	50621	0,796	0,040	0,021	9,27	5462	156
2014	40209	0,750	0,056	0,036	8,12	4949	178
2013	28050	0,763	0,042	0,017	5,48	5123	89
2012	20703	0,783	0,022	0,009	4,55	4549	42
2011	16634	0,794	0,022	0,012	4,13	4028	47
2010	13541	0,786	0,034	0,023	3,91	3461	79
2009	11063	0,782	0,027	0,016	3,73	2967	48
2008	8769	0,739	0,038	0,017	3,16	2775	48
2007	7109	0,743	0,045	0,013	3,12	2282	29
2006	5643	0,759	0,027	0,008	3,07	1836	14
2005	4935	0,764	0,031	0,005	2,92	1688	8
2004	4285	0,789	0,016	0,004	2,94	1457	5
2003	3988	0,827	0,014	0,005	2,95	1352	6
2002	3413	0,824	0,025	0,009	3,18	1073	10
2001	3182	0,828	0,013	0,010	1	3182	31
2000	3265	0,839	0,023	0,018	1	3265	57
1999	3460	0,807	0,059	0,055	1	3460	190
1998	3397	0,814	0,032	0,024	1	3397	81
1997	3339	0,818	0,024	0,015	1	3339	49
1996	3381	0,837	0,014	0,006	1	3381	20
1995	3387	0,829	0,023	0,012	1	3387	39
1994	3375	0,809	0,015	0,004	1	3375	14
Prom:	0,797					49113	932

Sumas: US\$ millones corrientes 2005-2017:

Fuente: Contaduría General de la Nación. Los datos son de dominio público.  
Notas: Personal incluye todo el gasto del IAF, así ignorando los gastos administrativos. Ergo, introduce un pequeño error.  
Los GAMIL han sido consolidados, eliminando la transferencia del "Recursos Propios" de la suma del Inciso 1 y del GAMIL total.  
GAMIL aquí excluye pagos a Veteranos de la Guerra de Malvinas: e.g., \$2.5 mil millones en 2014, \$3.46 mil millones en 2015.

2. En general, tanto Argentina como Chile gastan anualmente alrededor del equivalente de US\$ 5 mil millones. Con esa cantidad de dinero Chile logra operatividad, pero Argentina no la tiene.

3. La tendencia argentina del personal/GAMIL promedia el 80% del GAMIL total. Esto es excesivamente alto. La relación chilena es 67%. Esto es lo que permite mayor operatividad en Chile.

4. Las adquisiciones de armas en Argentina están muy por debajo del estándar recomendado y además no cubren ni siquiera la depreciación del stock de capital. Esto implica que no hay aviones, barcos o tanques que permiten operar aun con una mínima eficacia.

Frente a esta situación, la cuestión principal gira en torno a determinar qué proporción de gasto debe tener cada uno de los factores. Dentro de una visión teórica general, el producto que generan las fuerzas armadas es fruto de la combinación exitosa entre costos laborales y costos en equipos, dentro de la cual se puede establecer que aquellos países con capacidad operativa genuina guardan una relación relativamente estable entre lo que gastan en mano de obra y lo que gastan en adquisiciones.

El criterio utilizado es que dicha proporción debe mantenerse entre 40% a 60% del GAMIL en costos laborales y entre un 15% a 25% para las adquisiciones bélicas y no bélicas del GAMIL en todos los años<sup>4</sup>. Lo que resta (del 100%) es destinado para "operaciones y mantenimiento", es decir, capital variable y otras cosas menores.

El Cuadro 2 muestra el Gasto Militar por Factores de Producción en la República de Chile. Los gastos devengados son expresados en miles de millones de pesos chilenos nominales. En este caso, se pueden observar:

1. El gasto en adquisiciones de Chile se veía fuertemente favorecido por la Ley Reservada del Cobre. Las adquisiciones chilenas como porción de GAMIL promedian 11,4% anual. Esta situación posibilita mantener una adecuada performance relativa de sus fuerzas. En Chile las adquisiciones desde 2005 hasta 2017 sumaron US\$5719 millones. Durante ese mismo período las adquisiciones argentinas solo sumaron US\$ 932 millones, menos que la sexta parte de Chile (cuyo GAMIL total en dólares es siempre muy parecida al de Argentina). Argentina promedia un exiguo 3% por año desde 1994 (cuando debería promediar entre 15% – 25% anual). Nada podría indicar mejor la inoperatividad de las Fuerzas Armadas Argentinas. Esta cifra indica a las claras que ni siquiera cubren la depreciación de sus medios y causa la degradación de su capital humano. Es de público conocimiento que les faltan horas de vuelo, millas tanque y días de navegación.

2. En términos de mano de obra, el gasto en personal chileno promedia 67% del GAMIL anual versus 80% en el GAMIL argentino. Argentina gasta demasiado en costos laborales entre civiles, militares y retirados.

**Cuadro 2: Chile**

Año	GAMIL corriente, \$ (miles de millones)	Personal: Porción de GAMIL	"Ley de Cobre" \$ (miles de millones)	Adquisic: Porción de GAMIL	GAMIL: \$US millones corrientes	Adquisic. US\$ millones corrientes
2017	2976	0,762	225		4583	
2016	3054	0,716	237	0,000	4512	0
2015	3008	0,691	358	0,077	4597	355
2014	2887	0,667	473	0,063	5065	320
2013	2499	0,715	335	0,060	5049	305
2012	2587	0,662	444	0,066	5317	352
2011	2505	0,643	609	0,194	5183	1006
2010	2402	0,644	424	0,174	4706	821
2009	2089	0,693	213	0,161	3732	599
2008	1806	0,711	139	0,160	3461	554
2007	1919	0,610	337	0,161	3672	590
2006	1734	0,632	272	0,123	3271	402
2005	1657	0,603	233	0,133	3124	415
Promedio:	0,673	Prom:	0,114	56271	5719	

Fuentes: Chile, Dir. de Presup. (Dipres); Bco. Central; Libro de la Def. Nacional de Chile, 2017

Notas: Otro calculo menor del GAMIL se hizo, quitando la Comisión de Energía Nuclear, el Instituto Geográfico Militar, el Servicio Hidrográfico de la Armada y Dir. de Aeronáutica Civil. Esto porque más de la mitad de su gasto es con fines civiles, aunque solo 5% menos de GAMIL. La Partida 11 (Min. de Def.) fue analizado por "Programa" para poder consolidar transferencias. "Prestaciones Previsionales" se restan de Gastos en Personal. Se incluyen vía Capredena. Salvo gastos Extrapresup., todo se hace con "Ejecución Acumulada al 4º Trimestre." de Dipres. La "Ley de Cobre" es de Dipres, Evaluación de la Gestión Financiera del Sector Público. Se recuerda que Chile incluye la función de "guardacosta" dentro de la Armada. Esta misma función en Argentina no se considera GAMIL. Desde 2006 parte de la "Ley Reservada" se gasta en Operaciones y Mantenimiento. Desde 2010 parte se puede gastar en enfrentar desastres (Libro de la Defensa Nacional de Chile)

La asignación sectorial del gasto entre el 40% a 60 % referidos a L y de 15% a 25% de KB + KNB, dejando un porcentaje menor para "operaciones y mantenimiento" en un sentido general, no son arbitrarios. Dichos porcentajes son el resultado de un proceso de análisis de gastos de los países miembros de la OTAN (ver www.nato.int y Scheetz et al.).

A estos ejemplos de la OTAN podemos agregar Australia, Nueva Zelanda y Sudáfrica con similares guarismos.

El problema principal en Argentina es que la pirámide del personal militar es “top heavy” (excesivo personal en altos grados). Los coroneles y teniente coroneles (o sus equivalentes en las 3 fuerzas juntas) representaban hasta 35% (en 2012) de todos los oficiales. Estos grados no deberían sobrepasar 19%. Entre los suboficiales, los suboficiales principales y sargentos ayudantes representaban hasta 39% (en 2007). No deberían sobrepasar 21% (Scheetz et al., pag.91). Aún más serio son los excesivos cargos de civiles en el sector de defensa argentino.

## Conclusiones

El objetivo general del trabajo consistió en establecer los parámetros de referencia, análisis y distribución del GAMIL. Las matrices de datos utilizados permiten extraer importantes conclusiones respecto a la política militar argentina, a saber:

1. Si dentro del gasto militar se mantiene entre el 60% - 40% en gasto de mano de obra y entre un 15% - 25% en gasto de capital, las fuerzas armadas están distribuyendo bien el presupuesto entre los factores de producción (K y L). Este criterio debería seguirse aun cuando enfrentan un aumento geoméricamente creciente de costos por unidad de los sistemas de armas mayores. Se recuerda que las fuerzas armadas son cada vez más capital intensivas.
2. Visto desde su valor en dólares corrientes, el GAMIL argentino ronda los US\$ 5 mil millones anualmente (igual que el GAMIL chileno). Si se redujera un 20% el gasto en personal (sobre todo en civiles y grados altos de oficiales y suboficiales) equivaldría US\$ 1 mil millones por año que podría dedicar a adquisiciones y operaciones. De no hacer esto el desarme de hecho de las Fuerzas Armadas Argentinas continuará.
3. El planeamiento se hace con simultaneidad, dada que la ecuación de producción [Qmisiones =  $AK\alpha L(1-\alpha)$ ] es multiplicativa, es decir, las variables no se suman, más bien se multiplican. Por tanto, no se puede eliminar o expandir un factor (L o K) sin tomar en cuenta el otro (K o L).

## Referencias

- [1] Thomas Scheetz y Miguel Gratacos Ansorena son profesores en la Escuela Superior de Guerra Aérea; Ariel Pfurr es asesor de defensa en el Congreso de la Nación.
- [2] Pero obviamente no puede predecir “eficacia” en el empleo de los medios militares.
- [3] La función de producción “Cobb-Douglas” sirve como la base didáctica para entender lo que está detrás de este trabajo: Qmisiones =  $AK\alpha L(1-\alpha)$  (ver SCHEETZ, et al, 2015; Manual de teoría de la gestión económica de las Fuerzas Armadas: Una contribución a las bases conceptuales para la orientación de la Política Militar, Buenos Aires: Nuevohacer Grupo Editores Latinoamericano). Para la producción del servicio (o “póliza de seguro”) de la defensa externa 1- $\alpha$  se estima entre 40% y 60% de GAMIL en costo laboral en L (número de personas físicas: militares, civiles y retirados). La muy importante variable A es la tecnología y está repartido entre su presencia en el capital físico (K) y en el conocimiento humano en L. Dado que está presente en K y L, su costo está asignado o pagado a una u otra.
- [4] El uso de rangos (40% - 60% en mano de obra y 15% - 25% anual en adquisiciones) se debe a la capital intensividad diferencial entre las tres fuerzas. Un país en que predomina el poder aéreo paga más por una fuerza aérea que por las otras dos armas. Una fuerza aérea suele costar más que una armada, que a su vez cuesta más que las adquisiciones de un ejército. Pero todo depende del diseño de fuerzas y misiones asignadas.
- [5] Desde hace años cada gobierno chileno afirma que va a dar de baja a la Ley Reservada de Cobre. Si bien han ampliado el uso de esos fondos para aspectos no armamentistas (operaciones & mantenimiento y ayuda en desastres naturales), hasta hoy sigue en pie la Ley.



# LA VOCACIÓN DE IRRELEVANCIA ESTRATEGICA ARGENTINA

Por Eduardo Cundin

## ABSTRACT

*El presente artículo pretende despertar el interés en una visión ampliada de la defensa y su hijo putativo: lo militar.*

*Como bien lo prescribe la Ley de Defensa (1988) lo militar constituye solo una parte del "sistema defensivo". No podría recaer ontológicamente en "lo militar" la defensa de una entidad soberana que ignora, a veces deliberadamente, el riesgo de indefensión al que se ve expuesta.*

*La esencia de los conflictos es su irrepitibilidad, toda crisis supone un desafío de creatividad para superarla y la filosofía estática e inmóvil de su resolución contradice en un todo la mera posibilidad de superarla.*

*Cada entidad orgánica desde los microorganismos hasta los conglomerados humanos poseen particularidades distintivas que las distinguen y con las que procuran perpetuarse: darwinianamente.*

*La noción de inmanencia, de entropía, de autojustificación constituye la antesala de la condena a la sobrevida.*

*El imaginario colectivo en un pensamiento mágico nacional habla del fracaso de una generación que no ha tenido una visión más allá de lo contingente lo circunstancial.*

*Puede ser que este artículo descorazone a los afables "fierros", a los que se ven inclinados al embeleso que se inicia en las jugueterías (transformadas en verdaderos arsenales) repletos de armas más o menos fantásticas (aunque inocuas) pero que enaltecen el deseo de dañar, de imponerse, de prevalecer.*

*Sobreponerse a esa proyección de poder no es de sencilla factura, aun de aquellos que nunca volaron un avión de ataque, embarcaron miles de millas o dispararon con tanque, aun sin haber conocido noches solitarias en gélidos puestos en los "que no pasaba nada".*

*La defensa no es Vertical, es horizontal y pasa por las mentes antes que por las manos ateridas de frío o bajo el sopor del estío: es mucho más que esto. Es la mente del estratega la que juega la continuidad de la Patria."*

## INTRODUCCIÓN

Pocos vocablos como el de "estrategia" han sido tan empleado, a la vez menos respetado y aún menos estudiado. Etimológicamente proviene del griego antiguo stratós ("ejército") y agein ("conductor", "guía") según una acepción<sup>2</sup> aunque prefiero el que lo relaciona a igétis=líder o, linealmente a egos= uno-yo como el responsable de

conducir este conglomerado (otrora masivo) de uniformidades y diversidades que lo tornan complejo. Complejo en los términos de Morín y Motta. Es complejo toda producción humana, sujeta a la multiplicidad de consecuencias; el reduccionismo del análisis lleva a conclusiones erróneas como dice E. Morín "Vivimos bajo el imperio de los principios de disyunción, reducción y abstracción, cuyo conjunto constituye lo que llamo el paradigma de simplificación."<sup>3</sup>

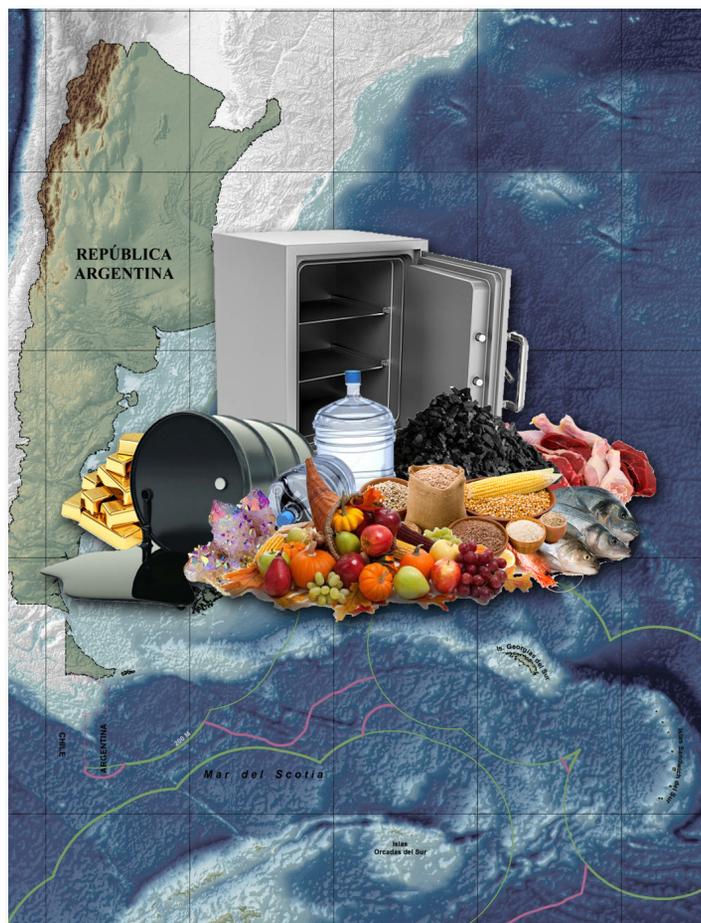
Devenido, pues, del arte de dirigir operaciones militares hoy, y gracias a los dioses del Olimpo o las actuales deidades, no se aplica para la descripción de la mera matanza sistemática de humanos en un terreno determinado en el que la prevalencia del más fuerte arrojaba, como resultado convenido: la victoria.

Esta noción de fortaleza ha ido mutando así como la valoración de las virtudes que engarzan y enriquecen al individuo, a su grupo inmediato, al mediato y al mayor: nos referimos al individuo, a la familia, la tribu y el estado.

La valoración subjetiva y hasta capciosa de sucesivos "paradigmas" sorprenderán a los antropólogos del siglo XXX cuando indaguen las caprichosas predilecciones (casi patológicas) que las civilizaciones tuvieron a lo largo de su evolución.

Cuál no sería la sorpresa de aquellos que consideraban a esos pantanos apestosos corrompidos por una sustancia viscosa, pegajosa, pestilente que las contaminaba, insalubre e "inútil", aunque inflamable era considerada un estorbo.

Fue el coronel Edwin L. Drake que, en 1958 perforó el primer pozo petrolero del mundo en Estados Unidos... y de allí todo cambió. Pero estos cambios no sobrevinieron sino desde que el mundo es mundo. Tenía que ser un militar!!! 49 años más tarde, en Comodoro Rivadavia, buscando agua: se toparon con ese "indeseado" producto a 540 metros de profundidad...



## TODO EMPIEZA EN MALI...EL REINO MÁS RICO DEL MUNDO

El rey Mansa Musa I (se lo reconoce bajo otras acepciones), es considerado el hombre más rico de la historia; lo fue en los inicios del siglo XIV. Soberano de un imperio que incluía la actual Ghana fue sucesivamente fuera desplazado por el imperio Songhai (nigeriano), luego los franceses y hoy fragmentado (fragilizado) y saqueado por grupos extremistas como Boko Haram (entre otros) aún sobrevive. Su fortuna -extrapolada al presente- representaría 400.000 millones de dólares, no era para menos, le correspondía para entonces, tener la propiedad de los recursos más importantes de entonces: sal y oro! Lejos de convertibilidades, letras de cambio, inversiones financieras, criptomonedas o plazo fijo, el salario, era eso: sal.

Claro está que el apetito de expandir "la territorialidad" (Konrad Lorenz 123 John Keegan ) y sus dominios es aun anterior. La conflictividad llevaba al enfrentamiento violento instalándonos en los Sumerios y en el año 2.450 (AC) en el que se desató un conflicto entre dos ciudades estado: Lagash y Umma; resulta claro que, ya para el 4.500 la "civilización Sumeria,"se atrevió" a ser "la primera civilización de la historia... que crearan... ciudades, estados, imperios, leyes, y hasta la escritura"<sup>4</sup>, es decir se "identificaros, se diferenciaron. Se podría agregar al Faraón Menes, unificador del antiguo Egipto y a su sucesor Aha 3007-2975 (AC) "El Guerrero", "por haber peleado en Nubia y Libia" o Agamenón vencedor en Troya en 1250 (AC) (Según Heródoto).

Sobrevendría luego las Termópilas con el sacrificio de los espartanos de Leónidas en 480 (AC), luego Alejandro en Arbela (o Gaugamela) en 331 (AC) y Aníbal en Cannas en el 216 (AC): el resto, ya lo conocemos. Ahora bien, ¿por qué peleaban?: por territorios, poder, riquezas, dominios, "envidias", religión, supremacías? Sin que ninguna de cada de estas razones lo responda, una sumatoria arbitraria de ellas "justificaban" emprender campañas de invasión, conquista. En definitiva, quebrar la paz con violencia. No tardaría en comprenderse que, apelando al adagio "la unión hace la fuerza" la historia vería muchas otras conflagraciones sangrientas entre "grupos de poder" (imperios, repúblicas y estados) como lo fue Lepanto en 1571 y Trafalgar en 1805 (ambas navales y ambas en octubre).

## “EL IMPERATIVO ES ... PELEAR, DISPUTAR”

Queda claro que el criterio de “individuación” metafísico, aquello que hace a algo indivisible e individualizable (sin que ello suponga su desnaturalización y pérdida de esencia) hacía de estas dominaciones (en sentido weberiano) la razón de su existencia, su causa de supervivencia, su motivación para su defensa, su causa final (en sentido aristotélico). De ello deriva la necesidad de procurarse los medios para su sobrevivencia, la razón para el que fuera concebido un estado, su soberanía y señorío en el concierto de los restantes estados. Westfalia hará su parte y en 1648 instauraba un léxico desconocido hasta entonces: nace la diplomacia, la noción de integridad territorial, el de soberanía nacional y con ello la caída del feudalismo y el surgimiento (protagónico) de los estados nacionales.

Westfalia, otorgaba racionalidad a las relaciones entre los estados, responsabilizando a éstos como sujetos del derecho bélico y excluyendo las razones religiosas para litigar.

No en vano fue el corolario imprescindible de la guerra de los Treinta Años en Alemania y de la guerra de los Ochenta Años (que involucró a España contra Inglaterra, Francia y Países Bajos). El hartazgo de las guerras y sus saldos inaceptable trastoca la intolerancia humana pugnando por la paz, una “paz definitiva”, aquella de la que careció, casi por completo la especie humana.

Esa esquiva e indescifrable naturaleza humana hizo de estas eternas contiendas la razón de estado en el luctuoso lúdico de prevalecer y competir apelando SIEMPRE a nuevos factores o criterios predominantes. Esta “racionalidad interdependiente” con la que también se define la estrategia requirió siempre de nuevos, inéditos, creativos y originales recursos para prevalecer. Cada contienda, cada enfrentamiento violento reconoció con la victoria al que mejor supo aprovechar sus fortalezas por sobre las debilidades de su oponente. El ejemplo de David y sobre es providencial.

Consecuentemente, fue la flexibilidad mental y orgánica (plasticidad), la capacidad de adaptación (inteligencia adaptativa) y la cualidad de reconversión, de reinversión permanente, de capacidad de abandono de paradigmas obsoletos por los que otorgaron prevalencia a la nueva era de contendores estratégicos.

*Estos cambios de paradigma traían consigo la necesaria reinterpretación del valor del hombre, la nación, el Estado, etc. Uno de los aspectos que era alterado, sería la consideración del poderío de las naciones.*

*Ya para principios de 1800, la máquina a vapor y la industrialización, modificaron los criterios anteriores de lo que, hasta entonces, confería el poderío o riqueza de una nación.*

*En efecto, los mercantilistas, en el siglo XVI, habían sostenido que los metales preciosos*

*constituían la parte esencial de la riqueza de una nación. Para el siglo XVIII, fueron los fisiócratas franceses los que rechazando la postura anterior, establecieron que la riqueza provenía de las industrias extractivas así como de la posesión de minerales, la agricultura y la pesca.*

Esta parálisis mental que dominó a muchos países (Argentina fue uno de ellos) anestesió el ethos cultural que intervino en su génesis fundadora sea en los padres de la patria de los inicios del siglo XIX o en el de sus postrimerías (Generación del 80). Los valores contenidos en su Constitución, sutil y deliberadamente deshonrados y hasta ultrajados, construyeron una caricatura de país sin “proyecto sugestivo de vida en común” como lo define Ortega y Gasset. El particularismo sobrepasó al institucionalismo al igual que la rebeldía caudillista oscureció a los estadistas del Siglo 19.

Sucesivamente, Argentina se mantuvo al margen de las grandes transformaciones sin comprender que sin el mundo Argentina... no existe. No vale la pena.

Somos porque competimos. Nombrar Argentina supone diferenciarla, individualizarla, distinguirla de lo que “no es Argentina”. Existimos para y por diferenciarnos. Argentina no es Argentina sin un mundo diferenciado de ella. Ella es el proyecto sugestivo ortegano.<sup>6</sup> Es el sentido de realización personal, del que nos habla Maslow en la punta de su pirámide de necesidades humanas.





## LA POLÍTICA

La autorrealización, la plenitud del ser, su "completud", el "sentirse realizado" (frívolamente preguntado por el periodista al "Rock Star") habla del genuino deseo de trascendencia humana. Es muy curioso que tal deseo en las familias humildes de los inicios del Siglo XX se viera satisfecho con una descendencia ilustrada. Florencio Sánchez lo eterniza en su obra "M'ijo el doctor". Si bien en la obra se describe un choque de culturas: la tradicional y comprometida contra la banal y superficial, las seguridades percibidas que otorga "un título" eran así apreciadas. Con el devenir de la centuria, la hipertrofia militar del "siglo de guerra total" de Raymond Aron ese deseo de superación se identifica con el uniforme; horas de celuloide así lo describen desde Hollywood (forzando un nuevo paradigma laboral/profesional/vital) basado en el prestigio de "la clase más reconocida del estado" según Platón, nótese que no se refería ni a la mejor paga que procuraba el lucro ("comerciantes y hacedores de dinero") ni a la más sabia: los gobernantes, sino a los que más "necesitaban" del reconocimiento ciudadano. La patología de "guerras mundiales" y de todo ser dirimido por las armas describía el ánimo bellis imperante que no "permitía" otras opciones.

Ya en las postrimerías del mismo siglo descrito, el deseo de las "abuelas" ha sido "M'ijo el político": la prosperidad sin el costo de la propia vida, era significativamente más redituable la dieta que el salario o el jornal.

Aquí es donde debería converger la estrategia como herramienta del hacer estatal con los fines de la gran política, la gestión política del profesional descrito por Max Weber: "la

política como vocación", la política como fin y no como medio. Aquí como en "El jardín de los senderos que se bifurcan" de J. L. Borges el político debe decidir su pertenencia: al estado o a su partido, a lo trascendente o a lo circunstancial, hacia lo maquiavélico o lo arquitectónico.

Es aquí cunado prefiero pensar paradójicamente. Contradictoriamente. Como Luttwak cuando se refiere al carácter paradójico de la estrategia.

El estadista como JFK dijo "Hemos elegido la Luna... no porque sea fácil... sino porque es difícil". No es el facilismo el que alienta, es la dificultad la que desafía...

Kennedy, no vio su profecía cumplida. Una caricatura de aquello (hace 57 años) se produjo en las escalinatas del Lincoln Memorial por el presidente actual el pasado 4 de julio (2019): ahora el desafío es Marte. La apuesta estratégica supera al riesgo táctico.

En La Argentina de los últimos años nos hemos inclinado por la intrascendencia, por darle la espalda al mundo y a la realidad global. Fuimos militantes de la neutralidad, timoratos y dubitativos mientras el mundo de debatía en una guerra global, pontificamos por el pacifismo pero sufrimos la peor guerra periférica (o postmoderna) y aún una peor postguerra que aún padecemos que nos sigue carcomiendo, debilitando, fragilizando.

Nos subimos a la Carta de San Francisco en tiempo suplementario. Somos G20 pero flojos de papeles. Drago acusó a Europa del cañoneo a Venezuela sin las "cañoneras del Marqués de Río Branco" ni los acorazados de Zeballos. Nunca estuvimos preparados para las guerras de cada presente embelesados

por las del pasado y así nos condenamos a perder las del futuro. El pensamiento mágico nos domina. Creemos que tapándonos los ojos evitamos que el tren nos arrolle. Somos una caricatura de país desinstitucionalizado, individualista y egocéntrico... con partidos políticos licuados desde 1994, soberbios pero no soberanos.

No. El drama es más profundo. Seguimos convenciendo a los convencidos pero desconociendo al oponente.

Lo militar no estuvo al margen de estos desafíos. La resistencia al cambio de una institución amiga de ritualizaciones y liturgias formales rechazó la mecanización, la digitalización y el knoware de las sucesivas eras acaecidas.

Lo político no se contuvo y la más grande movilización militar argentina tras Malvinas se hizo "a regañadientes" del gobierno y arrastrados por un Brasil que asumió el liderazgo sudamericano: Haití 2004 (solo generales brasileños comandaron la MINURSO). Sin convicción por parte de un gobierno que odiaba y menoscababa todo lo relacionado a uniformes.

Está bien, ignoremos al mundo. Pero tengamos en cuenta que en la misma semana que explotaban dos petroleros en cercanías al Golfo de Ormuz a ese mismo escenario se dirigía el LNG Marú (EAU) con el primer cargamento de gas licuado que zarpara de Ing. White (invirtiendo más de una década de suspicaces importaciones del mismo producto).

Asuman quienes se niegan a protagonizar la escena mundial las consecuencias de este debilitamiento inducido... pidámosle a Costa Rica que nos proteja. Protejámonos en la tibieza de vivir con lo nuestro ignorando un mundo ávido de nuestras riquezas.

Nosotros, los seres que poblamos este simpático planeta azul hemos sucesivamente valorado virtudes, servicios, bienes o productos por los que nos hemos despojados de otros valores (dinero, capital, moneda, bienes, etc.) para obtenerlos. Nosotros hicimos ricos a los empresarios o sus empresas a lo largo de las civilizaciones.

## LE COMPRAMOS SAL A MUSA GASEOSAS A WALTON ¿Y QUÉ LE COMPRAMOS A BILL GATES??

Desde la Sal de Mali al Petróleo de Rockefeller, el tantalio a los grupos subestatales que depredan el Sahel, somos los hacedores del mundo que vivimos. La melancolía de un país que no pudo ser se actualiza en cada momento.

Sabemos de nuestra Pampa Húmeda que solo es competitiva para carnes y soja, a ella le siguen los limones de Tucumán pero a la par el país es proveedor de las válvulas para los vehículos Ferrari. COMPITIENDO y con espíritu de excelencia y no sin esfuerzo José Luis Basso, hijo del fundador Juan Florentino ganó esa posibilidad y ese mercado que hoy alimenta a 800 familias.

*“Hoy en día, en las tres plantas (una de ellas, de válvulas de competición a cargo de su hijo Martín) producen 15 millones de válvulas por año para proveer a John Deere, Harley Davidson y Polaris, además de Ferrari. “Sólo el 5 por ciento de nuestra producción es para automotrices en la Argentina”, destaca.”*<sup>8</sup>

Esperar las condiciones óptimas tornará la espera insoportable. En 1960 Argentina representaba el 1,6% del PBI mundial: hoy somos la mitad. Sin desarrollo no habrá defensa ni tampoco su efecto: seguridad.

En su vertiente diplomática la construcción de acercamientos y cooperación resulta de una supina torpeza. La descripción de la postura argentina pareciera más bien la de un CEO agresivo en insertar productos para una rentabilidad lucrativa

La postura actual de la República Argentina desde 2016 ha sido orientada a un reposicionamiento en los espacios del Mercosur (logrado en su etapa preliminar, todavía requiere el acuerdo de LAS LEGISLATURAS DE LOS 28 PAÍSES MIEMBROS y Naciones Unidas sin eludir un diagnóstico de debilidad política y la evidencia de un déficit comercial<sup>9</sup> y fiscal significativo. De esta última se había alejado renunciando (2010) mediante el retiro de su candidatura a ocupar un asiento en su Consejo de Seguridad “hasta 2030” .<sup>10</sup>

El aislamiento económico y político internacional de la Argentina fue evidente, incursionando en discusiones impensadas con países históricamente cercanos.<sup>11</sup> El imperio del Animus Bellis que impregnó el Siglo XX llevó a aventar “ilusiones” belicistas con vecinos. Fue la paridad la alentadora de estas disputas por la acción directa.

Para principios de siglo XX Brasil era la mitad de Argentina en todo orden excepto territorial, para mediados del siglo era la mitad y logró la paridad para los 60: fue allí donde se dispararon los mecanismos de disputa armada, la teoría del ABC y las hipótesis de conflicto.

En la actualidad, Brasil es 4 veces Argentina y ello es motivo suficiente para desalentar cualquier escalada belicista.

Muy por el contrario, hoy las FFAA son vehículos de integración logrando vinculaciones, cooperación y acercamiento que, finalmente logran el efecto buscado por un camino exactamente opuesto a las perspectivas de su constitución armada.

Un ambiente de paz como valor absoluto resulta imprescindible como presupuesto para una relación mutua global, ajena a las interferencias de la guerra. Se trata, en estos casos de una paz social, donde se mantienen buenas relaciones entre comunidades de individuos. Para el Talmud “La paz es para el mundo lo que la levadura para la masa” y para San Agustín “La paz constituye un bien tal que no cabe desear otro máspreciado ni poseer otro más útil”. Pero existe una deliberada renuncia a esa convivencia en aras de la exaltación de la desmesura, la entronización de la violencia. Una beligerancia desembozada se enseñoorea y logra cada vez más adeptos (o adictos) que enaltecen la épica de la insurgencia la que finalmente prevalece en una apología de la sedición y la marginalidad. Secesionismos o simple ajuricidad (vocablo que recuerda al presidente R. Alfonsín).

No estamos preparados para lo que sobrevendrá, procesos como el expresado por un desafiante Marcos Camacho (Marcola) líder del primer Comando Capital. Desde el lugar que mayor seguridad puede brindarle, (con-

### Nómina de emprendedores/empresas pioneras en inversiones/ganancias del siglo XX

DÉCADA		
1900	T. A. Edison-N. Tesla - J.P. Morgan	Electricidad (Westinghouse)
1910	Andrew Carnegie – W. Vanderbilt	Acero / Ferrocarriles
1920	HENRY FORD	Automóvil
1930	John D. Rockefeller	Petróleo
1940	Dupont	Química pólvora plástico
1950	General Electric	Electrodomésticos-Aviación
1960	AT&T	Telefonía
1970	Sam Walton	Wal-Mart-Comercio/electrónico
1980	Robert Edward Turner III	Contenidos TV(TW-CNN-TNT)
1990	Yoshiaki Tsutsumi. Taikichiro Mori	Real states
2000	Bill Gates	Software
2010	Warren Buffett. Carlos Slim	Inversiones/Telefonía Móvil
2020	Jeff Bezos Elon Musk?	e-commerce - espacio?

**Fuentes: Varias<sup>12</sup>**

Transitamos, como se ve en el cuadro precedente, hacia la desmaterialización de los activos. Hoy no son las piedras de aplicación ni el poderío bélico, no es el dinero fiduciario, el oro o el poderío militar. Pareciera que tampoco lo son la disponibilidad de las ojivas nucleares. En el siglo de los servicios son los intercambios y no los productos, son las conexiones y no los nodos los que otorgan fortaleza y prestigio a los emprendimientos sean éstos personales, empresarios o estatales.

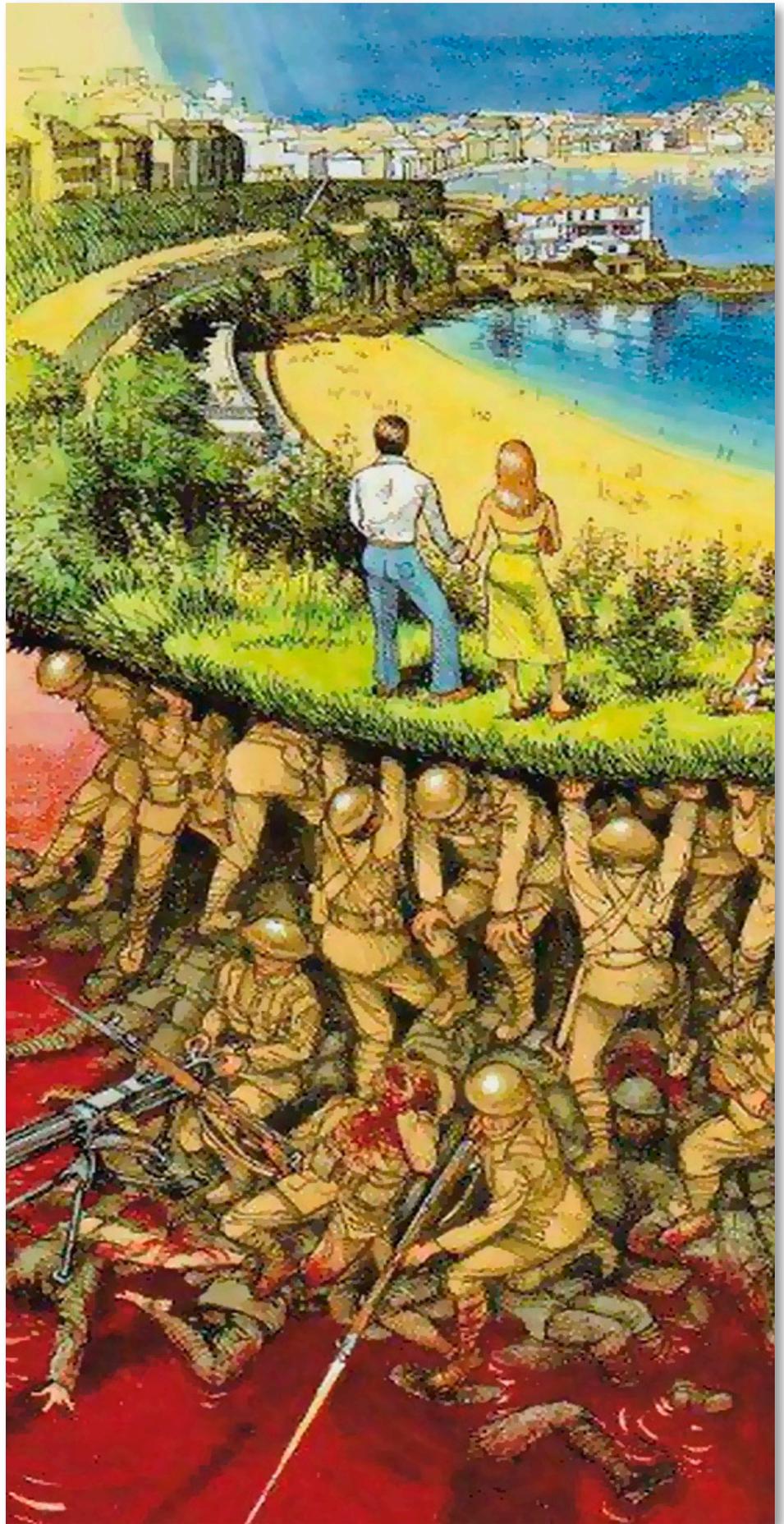
tra toda lógica formal...): la prisión. Este subproducto de una sociedad en la que se automarginó, sorprende con afirmaciones que contradicen toda lógica tradicional: “... ahora estamos ricos con la multinacional de la droga”...Ustedes tienen miedo de morir yo no... Mejor dicho, aquí en la cárcel ustedes no pueden entrar y matarme...estamos en el centro de lo insoluble mismo... “...mis soldados son extrañas anomalías del desarrollo torcido de este país”.

La insurgencia desbordada emergente. Un universo paralelo en el que no solo no tienen cabida quienes se autoexcluyen exigiendo del estado su manutención bajo el siempre pretexto EXTORSIVO DE LA VIOLENCIA.

Este bajo umbral de aversión al riesgo marca la diferencia en el tablero que solo la estrategia considera. Las razones por las que una nación "surge a la faz de la tierra" (sea esta plana o esférica)<sup>13</sup> se declaran o estatuyen taxativamente en el plexo constitucional como lo sintetiza el Preámbulo de 1853, sobreviviente a sucesivas reformas (inclusive la de 1994), que resalta la paz junto con otros 5 valores permanentes:

## UNIÓN-JUSTICIA-PAZ-DEFENSA-BIENESTAR-LIBERTAD<sup>14</sup>

Desde Westfalia a nuestros días recae en las entidades soberanas proporcionarse los medios para desenvolverse en ese *medio amniótico* que constituye el sistema mundo y en el que rigen preceptos de difícil cumplimiento dada la imposibilidad de imposición de dichas regulaciones de un modo taxativo. La paz fue la finalidad subyacente que guio tratados, acuerdos y entendimientos. Las guerras cesaban con la firma de un acuerdo que protocolizaba el "adiós a las armas". Pero la paz admite otra definición como la opuesta a su contrario; la negación de la negación hegeliana. De suyo, la antípoda de la paz no es la guerra sino la violencia, habida cuenta que la paz jamás se ofrece en estado puro, como un ideal platónico, sino en gradientes; de un mismo modo, la antigua denominación de guerra tampoco admite hoy día una sola, clara y definitiva definición.



## CONCLUSIONES

La mera declamación de medios para una defensa material del patrimonio material no tendrá otro resultado que la solución simplificada de la intromisión material de otros medios. La guerra se ha tornado más profunda e inasible: es cultural y se esconde en los pliegues de una sociedad que fuera advertida por Mao Tze Tung cuando dijera a los insurgentes de la Guerra Periférica de los 60 y los 70 "Moverse como pez en el agua", los agresores de esa civilización CONVIVIERON en la manzana y el barrio de nuestros padres en Mozambique, Colombia, Vietnam, Bolivia, Argelia, Chile, Somalia, Uruguay y Angola pero aún perdura como lo afirma Rupert Smith, como parafraseando a Mao, es la "Guerra entre la gente"<sup>15</sup> o la guerra entre el pueblo: LOS TENEMOS DENTRO. Dormimos con el enemigo, convivimos con ellos. Todo se ha mezclado, los estados dejaron de entender la guerra nueva y son organizaciones subestatales las que se arroban representar los designios y deseos de sus "defendidos": 30.000 fueron los voluntarios yihadistas occidentales que se sumaron al DAESH en una suerte de internacionalización del crimen doméstico y de simultánea internalización de la disputa internacional. Ya no son alicates y escalpelos las herramientas que curan esta agresión desproporcionada en forma, naturaleza y expresión. La guerra es cultural y anida en la mente de los ciudadanos enamorados de una épica violenta, insurgente, contestataria y mórbida.

Podríamos recurrir y extrapolar el debate sostenido en oportunidad de la inclusión o no de España a la OTAN en las posturas de Felipe González y José María Aznar (finalmente sucesor de "Felipillo". Sus posturas constituyen todo un templo filosófico de la defensa al sostener el primero "Que la defensa de España es la defensa de Europa" contrariamente a lo sostenido por Aznar "La defensa de Europa es la defensa de España". Dos concepciones que declaran la visión competitiva de la cooperativa sin que ambas sean mutuamente excluyentes, en la unión de una Europa coordinada en protegerse de amenazas externas no queda más que la más estrecha colaboración e integración entre los vecinos comunitarios logrando no solo el propósito perseguido sino la consolidación de una alianza que, indefectiblemente devendrá en una construcción superadora de paz regional.

Y como dijo un hijo de esta tierra, conmovido por su función pacificadora allende el Atlántico: "la paz del mundo es la paz de la República Argentina". Auditada por un foro internacional que mide performances y logros de modo riguroso, constituye una buena excusa para el propósito buscado y la posibilidad de retirar estas Fuerzas Federales menoscabadas, denostadas y agraviadas a un ostracismo lejano donde, a su vez le corresponde el verdadero puesto de observancia y vigilia asignado: el exterior desconocido; ese desde donde provendrán la amenazas a conjurar que, aún no has sido definidas.

## Referencias

[1] CUNDINS, Eduardo (2018) "Prepararse. ¿Para qué guerra? Visión Conjunta N.º Año 9. Dic 2017 ISSN 1852-8619. Pág. Disponible en <http://cefadigital.edu.ar/handle/123456789/918> ó <http://190.12.101.91:80/jspui/handle/123456789/918> Pág 6.

[2] Porto Julián Pérez y Merino María. Publicado: 2008. Actualizado: 2008. Disponible en Definicion.de: Concepto de estrategia (<https://definicion.de/estrategia/>) consultado 06/07/2019 12:19 p.m.

[3] MORIN EDGAR. INTRODUCCIÓN AL PENSAMIENTO COMPLEJO. Gedisa Editorial Edición española a cargo de Marcelo Pakman. París Barcelona 1990.

[4] GARCÍA RUBÉN (2014) "GRANDES BATALLAS" DISPONIBLE EN <http://www.ocesaronada.net/sabes-cual-fue-la-batalla-mas-antigua-de-la-historia/> 19/03/2014 Se agrega aclaración de "Dany".

[5] CUNDINS, Eduardo Horacio (2006) "LA EMPRESA Y LA CIENCIA MILITAR". Editorial CIRCULO MILITAR. Volúmen 792. ISBN 9509822701. Edición 2006, 408 páginas . Pág 356.

[6] NdA: si Messi no se "midiera" en la arena internacional no hubiera logrado su excelencia. Él tuvo que elegir competir en el rudo "coliseo" europeo donde se miden los mejores. EN el mundo... no en su país.

[7] ARON, Raymond (1973). "Un Siglo de Guerra Total". Editorial Rioplatense, Trad Cap RE L. E. Perez Roldán Buenos Aires.

[8] GARAU, Joaquín (2017) "Artículo" De Rafaela a Maranello: el argentino que fabrica para Ferrari . Revista APERTURA Disponible en : <https://www.apertura.com/autos/De-Rafaela-a-Maranello-el-argentino-que-fabrica-para-Ferrari-20170306-0003.html> (@JoacoGarau) Subido 8 e marzo de 2017.

[9] FAURIE, Jorge (2019) (Min 10:10) Conferencia del Canciller Jorge Faurie "La inserción de Argentina en el mundo: política internacional y promoción económica" en Círculo de Legisladores del Congreso Nacional fecha martes 12 de marzo de 2019. Subida por "Cascos Azules Radio" 56:18 minutos Disponible en [https://www.youtube.com/watch?v=i0DM3uoOe\\_I](https://www.youtube.com/watch?v=i0DM3uoOe_I) Consultada 20/03/2019 07:15 p.m.

[10] FAURIE, Jorge (2019) Ibidem (Min 11:27).

[11] FAURIE, Jorge Ibidem Min 08:06 a 08:26.

[12] <http://forbes.es/listas/8552/los-cinco-hombres-mas-ricos-del-mundo-en-los-ultimos-30-anos/5/>

[13] NdA: La mención no es capciosa pues, si una "cofradía terraplani-sta" estuviera dispuesta a objetar lo científicamente confirmado, qué no podrían respaldar con el solo propósito de una auto-justificación inmanente en el terreno de lo social, lo político, etc.

[14] DEVEDIA, A. (1907). "Constitución Argentina. Coni. "...CONSTITUIR LA UNIÓN NACIONAL, AFIANZAR LA JUSTICIA, CONSOLIDAR LA PAZ INTERIOR, PROVEER A LA DEFENSA COMÚN, PROMOVER EL BIENESTAR GENERAL, Y ASEGURAR LOS BENEFICIOS DE LA LIBERTAD,..."

[15] Smith Rupert. (2006) "The utility of force" Penguin Books. New York.



ESCUELA DE LOGÍSTICA  
DEL EJÉRCITO NACIONAL



Exactitud, sincronización,  
visualización, armonía, y control,  
**simboliza nuestra aguilta de logística**



**LOGÍSTICA MILITAR  
BASE DEL SOSTENIMIENTO DEL  
EJÉRCITO DEL FUTURO EN COLOMBIA**

Por John Ricardo Guzman, Hugo Armando Forero, Karol Eduardo Salazar, Steven Ricardo Chacon

**E**l Ejército Nacional de Colombia a través de sus 200 años de historia, ha tenido diversos cambios tanto en su estructura organizacional como militar, bajo ese enfoque la institución se ha destacado por el éxito en diversas operaciones militares a través de la historia, y esto debido a la mejora continua que se ha realizado tanto en los procesos militares como administrativos, por tal razón el enfoque del Ejército del futuro no solo debe contemplar la estrategia y la visión para la defensa de la Soberanía Nacional, sino también para la participación en el contexto militar internacional, teniendo en cuenta que Colombia como país es miembro de grandes organizaciones como: Organización de Naciones Unidas (ONU) desde el 5 de noviembre de 1945 y la Organización de los Estados Americanos (OEA) desde 1948, así mismo tiene formalizado su ingreso como miembro a la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) desde el 31 de mayo de 2018.

A su vez cabe señalar que Colombia, así como otros países latinoamericanos buscan generar alianzas estratégicas de carácter internacional que puedan contribuir al desarrollo social, económico y educativo de cada nación, por ejemplo, Brasil al igual que Colombia buscan ser parte de la OTAN, mientras que otros países de la región buscan alianzas más comerciales y sociales de acuerdo a las políticas de cada Estado.

Por otro lado, desde el contexto internacional y en temas de seguridad y geopolítica, es importante señalar que el Ejército Nacional, debe mantener su estrategia y visión en temas relacionados con la defensa de la seguridad nacional, por lo tanto, se hace necesario orientar los procesos militares sobre todo en el tema logístico de la institución

a un enfoque más internacional, con los cuales se pueda mantener un ejército íntegro y preparado para afrontar amenazas futuras que puedan alterar el orden del país y con las cuales se puedan garantizar la seguridad de todos los colombianos, así como contar con las capacidades para realizar cualquier tipo de operación logística de carácter militar en el ámbito nacional e internacional.

## Colombia en el contexto de la OTAN para el posconflicto

En primer lugar, es importante subrayar que Colombia desde el 31 de mayo de 2018, por medio del expresidente de la República de Colombia, Juan Manuel Santos Calderón firmó un acuerdo con la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) para integrarse como un socio global, junto a otros 9 Países a nivel mundial con esta organización. Esto con el fin de obtener beneficios en materia de entrenamiento y capacitación para las Fuerzas Militares del país, así como contar con herramientas para reducir la corrupción en la contratación y mejorar las capacidades de ciberseguridad. De la misma forma cabe destacar que desde el punto de vista logístico, Colombia ha ingresado desde el año 2013 al AC/135-OTAN, que es el Comité 135 Aliado de la OTAN, a cargo de la política de codificación, para todos los elementos que se manejan en esta organización, por lo cual vale la pena recordar, que hasta antes de la Segunda Guerra Mundial, los artículos utilizados por las Fuerzas Armadas se clasificaban conforme a las denominaciones de cada casa fabricante, lo cual ayudaba a la identificación exacta de cada elemento pero a nivel nación, no obstante se presentaron diversas problemáticas en la cadena de abastecimientos por la falta de coordinación entre la

logística de cada nación y con los diversos fabricantes por la falta de un estándar único de codificación, razón por la cual en 1957 se crea el Sistema OTAN de Catalogación, con sus siglas en inglés, (SOC), para identificar por códigos cada elemento utilizado en las campañas o apoyos militares, con el fin de estandarizar el sistema y darle un coordinación e integración más exacta a los países miembros de esta organización.

En el mismo sentido respecto a la catalogación de Colombia con la OTAN el Ministerio de Defensa creó la Oficina de Normalización en coordinación con el SILOG, para establecer los procesos que deben catalogarse al interior de las Fuerzas Militares de Colombia, con el fin de alinear los esquemas de codificación a los establecidos por la OTAN, y aunque el Ministerio de la Defensa Nacional se encuentra realizando todos estos procesos de catalogación con la cual está clasificado en el "Tier 2", aún faltan muchos aspectos por integrar al sistema logístico internacional de la OTAN, así mismo es significativo destacar que además de Colombia, países como Brasil, Chile, Argentina y Perú, desde hace varios años trabajan con el sistema de catalogación OTAN, teniendo en cuenta que este tipo de codificación le permiten a las fuerzas militares de un país estandarizar todos sus procesos logísticos en materia de abastecimientos y contar con una herramienta más exacta para la solicitud de apoyos logísticos a unidades militares, evitando procesos y cambios por la falta de coordinación entre fuerzas de un mismo país o de varios países.

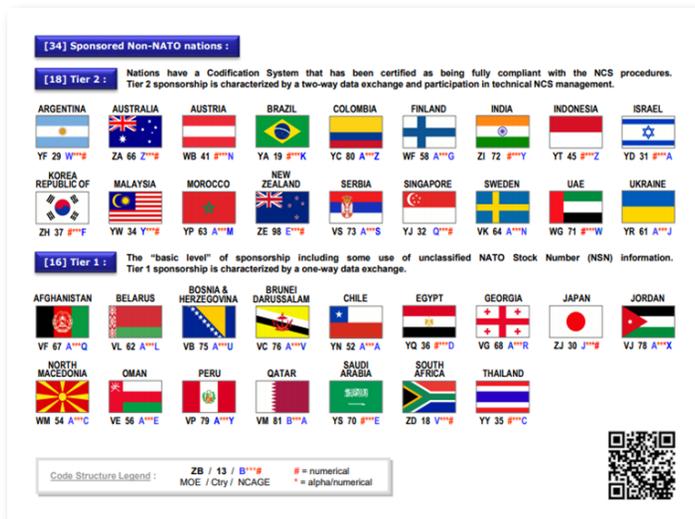


Figura 1. Nato Codification System-NCS. Fuente: NATO, 2019

Ahora bien, la logística internacional de la OTAN no solamente está conformada por la catalogación de productos, bienes y servicios, sino también incluye una serie de aspectos como lo es la cadena de suministros y abastecimientos que se realizan en conjunto con las fuerzas militares de varios países, por lo tanto es importante entender que desde el contexto logístico estas actividades y procesos tienen mucha incidencia al momento de realizar un apoyo, puesto que desde la perspectiva logística militar un apoyo logístico requiere de una alta coordinación desde el nivel inicial hasta llegar a la última milla es decir hasta al usuario final que en este caso son las unidades militares, por eso es importante tener en cuenta que estos apoyos se hacen específicamente de acuerdo a la logística de cada país, y relativamente a su cadena de abastecimientos, por lo cual Colombia desde el 2017 pasó de tener 10 clases de abastecimientos a tener 11 clases para estandarizar los procesos de codificación al sistema americano y sobre todo al tema de catalogación con la OTAN, ya que esto permite facilitar

la gestión de los mismos, agrupando los artículos en familias (Grupos) y posteriormente en subfamilias (Clases), cada una de ellas cubriendo un área de artículos afines.



Figura 2. Clases de Abastecimientos. Fuente: Jefatura Logística Conjunta, 2017

A su vez cabe señalar que todo este esfuerzo que ha realizado Colombia a partir del Ministerio de Defensa Nacional, le ha permitido a las instituciones militares tener herramientas en materia logística más adecuadas para el desarrollo de procesos en cada una de las Fuerzas Militares del país, por lo tanto es importante que las Fuerzas Militares de Colombia como el gobierno nacional, continúen realizando gestiones diplomáticas para que las instituciones castrenses del país, sigan impactando de forma positiva tanto a nivel nacional como internacional y a su vez puedan mantener un alto estándar en el contexto militar, ya que desde la perspectiva global la capacidad de un ejército y sus fuerzas militares se mide por la forma en cómo se puede sostenerse en la guerra.

Con base en los aspectos anteriores el Ministerio de la Defensa en busca de mejorar los procesos "adoptó la metodología de Planeación por Capacidades para el desarrollo de estructura de fuerza, con el propósito de brindar a la Nación las capacidades requeridas para neutralizar las amenazas presentes y futuras, y se creó la iniciativa de sostenibilidad del gasto para identificar los impactos presupuestales futuros por la toma de decisiones en el presente". Cuyo enfoque está basado en dos aspectos principales: las brechas de capacidad y los componentes de capacidad DOMPI (Doctrina, Organización, Material y Equipo, Personal e Infraestructura)



Figura 3. Clases de Abastecimientos. Fuente: Ministerio de Defensa Nacional, 2018

## Visión de la logística militar en sostenimiento del Ejército Nacional de Colombia

En los últimos el Ejército Nacional de Colombia empezó a desarrollar políticas internas para la transformación de la institución y generar la visión para tener un ejército más integro, moderno y preparado al año 2030, basado en las nuevas políticas del Estado (posconflicto) es por eso que el ejército, creó una unidad específica para estos fines conocida como el Comando de Transformación del Ejército del Futuro (COTEF), cuya misión principal es modernizar la estructura organizacional e implementar nuevas doctrinas operacionales, que se transformen acorde con las exigencias de cada ambiente operacional y tengan un alto estándar conforme a las organizaciones militares más avanzadas del mundo.

De acuerdo a lo anterior es importante argumentar que la transformación del ejército no solo debe impactar directamente en el ambiente operacional táctico, sino también en los procesos logísticos que son el pilar de las operaciones militares, teniendo en cuenta que a través de la Doctrina DAMASCO el ejército ha establecido los criterios y fundamentos generales para la modernización de la fuerza, puesto que se instaura como el medio para estandarizar tácticas, técnicas, procedimientos, términos y símbolos.

A su vez es significativo establecer que la Doctrina DAMASCO, establece dentro del Manual (MFRE 4-0 sostenimiento) la importancia de logística militar, la cual paso de ser un proceso único a ser una función de la conducción de la guerra conocida como el "sostenimiento", cuyo fin es garantizar el desarrollo y apoyo a las operaciones militares que realiza el ejército colombiano, y que además tiene un punto de vista tanto de carácter nacional como internacional; ya que contempla la logística militar en un rol de apoyo para las misión multinacionales, es decir establece el enfoque que se le debe dar a una operación logística integrada con el apoyo o coordinación entre las fuerzas militares y entes del Estado así como un enfoque de tipo internacional, lo cual es clave para el desarrollo de una operación militar de alto nivel en el contexto nacional o internacional.

Sin embargo el enfoque del sostenimiento dentro de la doctrina DAMASCO, no establece las herramientas y técnicas que deberían tener los comandantes de unidades logísticas, al momento de realizar un apoyo logístico a otra nación o estado, por lo cual el enfoque de la logística militar se debe integrar y alinear a todos los procesos que se desarrollan en materia logística en el contexto de ejércitos de otros países, puesto que un eventual apoyo se necesitaría capacitar e instruir nuevamente a las tropas en este tipo de procesos, lo cual generaría traumatismos al momento de realizar una operación militar logística de alta complejidad.

Teniendo en cuenta lo anterior el ejército colombiano, debe empezar a orientar a través del COTEF, el Comando de Logística y de las principales unidades logísticas, los elementos y procesos para tener un enfoque de logística internacional de alto nivel en el Ejército Nacional, es decir capacitar, preparar y adquirir los medios para garantizar el

sostenimiento de operaciones militares con un enfoque de carácter integrado e internacional, destacando que hoy en día la visión que tienen la institución es tener un ejército altamente preparado y con capacidad desarrollar operaciones conjuntas tanto a nivel nacional como internacional, por lo cual la proyección y perspectiva de la institución debe trabajar en cuatro componentes principales para orienta la logística militar:

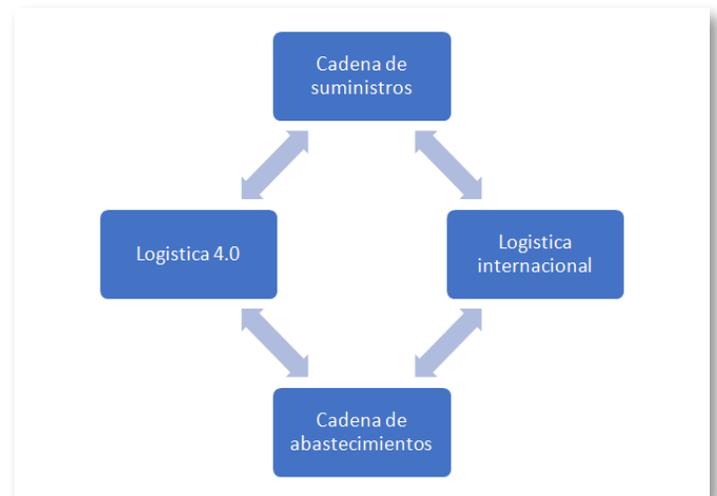


Figura 4. Componentes para el sostenimiento del Ejército del futuro. Fuente: autores

En cuanto a los componentes anteriores es importante resaltar que cada uno de estos debe orientarse de la siguiente forma:

**Cadena de suministros:** debe estructurar todos los procesos de distribución, transporte, almacenamiento, control de tiempos, redes de valor y redes logísticas para asegurar la correcta entrega de productos y suministros a las unidades militares en tiempo real y de acuerdo a las necesidades.

**Cadena de abastecimientos:** establecer los criterios de necesidades para cada unidad de acuerdo a las 11 clases de abastecimientos, integrando los diversos actores de la cadena como proveedores, contratistas, fabricantes, unidades de apoyo y servicio para el combate ASPC y usuario final.

**Logística internacional:** adopción de procesos, técnicas y herramientas utilizadas en el contexto logístico a nivel internacional, y por ejércitos de otros Estados para estandarizar procesos y unificar el sistema logístico militar a un solo lenguaje, así como inversión de infraestructura y tecnología para mejorar y optimizar procesos.

**Logística 4.0:** orientación y reestructuración de procesos logísticos, al enfoque de la Industria 4.0, es decir adopción y capacitación a las nuevas tecnologías como: Big Data, Sistemas inteligentes, Cadena de suministros inteligentes, Realidad aumentada y fabricas inteligentes.

## Conclusiones

La logística militar como base del sostenimiento de cualquier ejército, hoy en día tiene mucha incidencia en el desarrollo de operaciones militares, ya que desde el contexto global es el pilar fundamental para el funcionamiento de cualquier ejército, por tal razón el Ejército Nacional de Colombia, debe ampliar la doctrina, capacitación y enfoque a un nivel más alto que integre todos los eslabones y actores que hacen parte del sustento logístico, de tal forma que la visión de la institución debe instaurarse en modernizar cada uno de estos procesos a una logística más internacional y tecnificada basada en principios de la Industria 4.0, que estén en capacidad de realizar apoyos logísticos de alto nivel tanto a las fuerzas militares del país, como a ejércitos o fuerzas de otros países, en caso de necesitarlos, por lo tanto la inclusión de cada enfoque internacional es clave para garantizar que el ejército del futuro este en la capacidad de realizar cualquier operación militar y enfrentar todo tipo de amenaza, con una logística militar moderna que sea la base del sostenimiento del Ejército Nacional.

## Bibliografía

France24. (2018). Colombia formalizó su ingreso a la OTAN y se convierte así en el primer socio global latinoamericano. Tomado de <https://www.france24.com/es/20180531-colombia-otan-bruselas-latinoamerica>

Naciones Unidas. (2019). Estados Miembros. Tomado de <https://nacionesunidas.org.co/naciones-unidas/estados-miembros/>

Organización de Estados Americanos. Estados Miembros. Tomado de [https://www.oas.org/es/acerca/estados\\_miembros.asp](https://www.oas.org/es/acerca/estados_miembros.asp)

Ejército Nacional de Colombia. (2017). Manual fundamental de referencia del ejército MFRE 4-0. Sostenimiento. Público. Comercializadora COMSILA SAS.

Kienyke. (2017). Así será el 'Ejército del Futuro' en Colombia. Tomado de <https://www.kienyke.com/historias/asi-sera-el-Ejército-del-futuro-en-colombia>

NATO OTAN. (2019). Codification - the Global Language of Logistics. Tomado de <https://www.nato.int/structur/AC/135/welcome.htm>

Ministerio de Defensa Nacional. (2018). Sistema de Monitoreo de Capacidades (SMC): un esfuerzo para hacer seguimiento a los cierres de brechas de capacidad de la Fuerza Pública. Bogotá. Colombia.

Jefatura Logística Conjunta, Comando General de las FFMM. (2017). Informe Actualización y Homologación clases de artículos de abastecimiento de las Fuerzas Militares y la Policía Nacional. Bogotá. Colombia.

## Autores

John Ricardo Guzman: oficial de logística de grado Coronel, Director Escuela de Logística del Ejército Nacional, profesional en ciencias militares, administrador de empresas, especialista en gerencia logística y administración hospitalaria, Magister en Seguridad y Defensa Nacional. Bogotá. Colombia.

Hugo Armando Forero: Coronel (R), director especializaciones Escuela de Logística del Ejército Nacional, profesional en ciencias militares, abogado, Magister en Seguridad y Defensa Nacional. Bogotá. Colombia.

Karol Eduardo Salazar Castillo: oficial de logística de grado Capitán, Decano Escuela de Logística del Ejército Nacional, profesional en ciencias militares, administrador de empresas, estudiante especialización en gerencia logística de la Escuela de Logística. Bogotá. Colombia.

Steven Ricardo Chacon Rocha: oficial de logística de grado subteniente, oficial de instrucción Escuela de Logística del Ejército Nacional, profesional en ciencias militares, administrador logístico, estudiante especialización en gerencia logística de la Escuela de Logística. Bogotá. Colombia.



**ESCUELA DE  
LOGÍSTICA**



 VCA PALMARIA DURANTE EL DESFILE DEL 9 DE JULIO. - FOTO: DANIEL PIROSANTO



 17 DE MAYO, DÍA DE LA ARMADA ARGENTINA. - FOTO: @armadaargentinaof



 OA-4AR FIGHTINGHAWK OPERANDO EN LA I BRIGADA AÉREA. - FOTO: LEANDRO\_88

# ZONA MILITAR

DESDE LA SOCIEDAD POR LA DEFENSA

REVISTA DIGITAL GRATUITA DE TIRADA TRIMESTRAL

WWW.ZONA-MILITAR.COM  
AÑO 5, N° 19 - ISSN 2618-3498  
MMXIX

