

AÑO XCI - N° 584

La Revista

de la Escuela Superior de Guerra
"Te Gr1 Luis María Campos"

REVISTA ESG

MAY - AGO 13



200 Años del Combate de San Lorenzo

EJÉRCITO ARGENTINO

S U M A R I O

**DIRECTOR ESG Y
DIRECTOR DE LA REVISTA**
Cnl Federico Sidders

SECRETARIO DE LA REVISTA
Cnl (R) Justino M. Bertotto

ENCARGADA DE ADMINISTRACIÓN
A/C Nancy Jacobs

DISEÑO GRÁFICO
A/C María Camila Serrano

CORRECTOR DE LA REVISTA
Prof. Carlos Raúl G. Gutiérrez

AUXILIAR DE ARCHIVO
Sol Vol Téc Lucio Trimarco

SUSCRIPCIÓN ANUAL EN
Luís María Campos 480
1426 - Ciudad Autónoma de
Buenos Aires
(011) 4-346-8600 Int 3428
Descuento por MUPIM

PROPIEDAD INTELECTUAL
Nro. 191840
ISSN 0327-1137

IMPRESO EN
Arsa Gráfica

MAY - AGO 13 Nro 584

Todos los derechos reservados. Hecho el depósito que marca la Ley 11.723. Los artículos firmados no implican la opinión de la Dirección y lo vertido en ellos es responsabilidad exclusiva de los firmantes.

Editorial.....03

Estrategia Militar

1. El legado del arte militar romano y su proyección hacia la modernidad.

Cnl Hernán Federico Cornut.....07

2. Doctrina a priori o doctrina de circunstancias
Traducción: Grl Div (R) Eduardo Lugani.....39

3. Belgrano Militar. (Reedición del artículo publicado en la RESG nro 452)

Dr. Federico M. J. Gamás

My Carlos W. Reveand.....61

Arte Operacional Militar

4. Enseñanzas de Von Manstein para el Nivel Operacional

My Facundo Zorzi.....73

5. La renovación de las viejas guerras: El conflicto Israel-Hezbollah (2006)

Lic. Ariel González Levaggi.....81

Estrategia General

6. El Factor Científico Tecnológico y sus Dimensiones Estratégicas en la Defensa Nacional

Mg Aureliano da Ponte.....93

Servicio de Estado Mayor y Asuntos Universitarios

7. La comparación.

Ing José María Romero Maletti

Cnl (R) Jorge Alberto Obregón.....117

8. La Secretaría de Evaluación de la ESG y su aporte a la formación del OEM

Secretaría de Evaluación - ESG.....133

9. "ALPATALAC". Una tragedia como factor de unión entre argentinos y chilenos

Grl Br (Ej Chile) Claudio M. Hernández Muñoz.....143

10. Citas y Referencias Bibliográficas.....151



Imagen de Tapa: 1813-2013. A 200 años del combate de San Lorenzo.
Autor: Francisco Fortuny



Imagen de Contratapa: Convento de San Carlos. Ciudad de San Lorenzo,
Provincia de Santa Fe.



Editorial

*A 200 años del bautismo de fuego del Regimiento
de Granaderos a Caballo*

El Convento de San Lorenzo (llamado, en realidad, convento de San Carlos Borromeo) es un templo de la Sagrada Orden de los Frailes Menores, ubicado en las proximidades de la localidad de San Lorenzo, a 30 km de la ciudad de Rosario, provincia de Santa Fe. Su construcción fue iniciada en 1792 y alojaba, desde 1796 a los religiosos en un edificio colonial¹. El 13 de febrero de 1813 fue empleado por los Granaderos del entonces Coronel San Martín para albergarse antes del combate de San Lorenzo, primer enfrentamiento en la Guerra de la Independencia y única acción militar librada por el Libertador en lo que hoy es suelo argentino.

En aquel entonces, Montevideo, era la capital provisional del Virreinato y la principal base naval española en el Atlántico Sur. Por tierra estaba sitiada por el ejército de Rondeau y luego por Artigas. Para abastecerse, una escuadrilla realista compuesta de once embarcaciones, salió del puerto en dirección al Río Paraná pero fue vigilada paralelamente por tierra por los 125 hombres del Regimiento de Granaderos a caballo, recientemente creado. Las fuerzas de San Martín se adelantaron, deteniéndose el 2 de febrero cerca de la posta del Espinillo, situada a 21 km al norte del Rosario, donde hoy se ubica la ciudad de Capitán Bermúdez. Tras cambiar los caballos, continuaron al día siguiente su recorrido hasta el Convento San Carlos, ingresando por el lado oeste del monasterio. Tras acordar con el superior de los frailes del convento, Fray Pedro García, San Martín ocultó a sus granaderos, de modo que la escuadrilla realista no pudo observarlos.

Los realistas desembarcaron y avanzaron hacia el convento, suponiendo que allí estaban depositados los principales bienes de la zona. Para su sorpresa, fueron

¹ La iglesia, comenzada en 1807, es obra del arquitecto Juan Bautista Segismundo, (autor de la Recova de la Plaza Mayor) e incluía los edificios del convento, el seminario y dos colegios. En el refectorio principal se instaló el hospital de campaña tras el combate, y allí falleció el Sargento Cabral. Los muertos fueron sepultados en el huerto.

Estrategia Militar

atacados por los granaderos a caballo sable en mano. El ataque de las tropas argentinas se realizó con un movimiento envolvente saliendo de la parte trasera del convento, una de ellas, la de la izquierda y la primera en moverse, estaba encabezada por José de San Martín; la otra estaba encabezada por el capitán oriental Justo Bermúdez, secundado por el teniente Manuel Díaz Vélez. Bermúdez ejecutó una maniobra muy profunda, forzando la escapatoria de los españoles hacia sus buques. La columna de San Martín llegó antes de que la de Bermúdez completara el movimiento. Por un momento, los españoles lograron defenderse. Un proyectil impactó en el caballo de San Martín, que rodó y apretó una de las piernas del coronel, inmovilizándolo. Un soldado enemigo iba a clavarle la bayoneta, cuando apareció el soldado puntano Juan Baigorria², mató al realista y comenzó una defensa heroica de San Martín. Mientras, el soldado correntino Juan Bautista Cabral ayudó a San Martín a liberarse del lomo del caballo sobre su pierna salvándole la vida.

La llegada del grupo de Bermúdez, impidiendo que los realistas se reorganizaran en cuadro, completó la victoria de San Martín, obligando a los realistas a huir apresuradamente. Algunos se arrojaron al río desde la barranca y perecieron ahogados. El combate duró, en total, alrededor de 15 minutos y pese a lo escaso de las tropas comprometidas. Este tuvo consecuencias estratégicas: no hubo más campañas de los realistas de Montevideo hacia el río Paraná, y la ciudad comenzó a tener problemas de abastecimiento. Éstos llevarían, mucho más tarde, a su caída en manos de las tropas de Buenos Aires. Tanto el capitán Justo Bermúdez como el teniente Manuel Díaz Vélez y el soldado Juan Bautista Cabral morirían en esa heroica acción, por eso son conmemorados en la Historia Argentina. Este combate constituyó el bautismo de fuego del Regimiento de Granaderos a Caballo.

“Seguramente el valor e intrepidez de mis granaderos hubieran terminado en este día de un solo golpe las invasiones de los enemigos en las costas del Paraná, si la proximidad de las bajadas no hubiera protegido su fuga, pero me arrojo a pronosticar sin temor que este escarmiento será un principio para que los enemigos no vuelvan a inquietar a estos pacíficos moradores. Dios guarde a V. E. muchos años. San Lorenzo febrero 3 de 1813” (Último párrafo del parte del Coronel José de San Martín al Gobierno Patrio).

² Existe la creencia de que Baigorria murió en la batalla de San Lorenzo, pero los registros muestran que sirvió en el ejército de los Andes hasta aproximadamente el año 1818.



El legado del arte militar romano y su proyección hacia la modernidad

Por el Cnl Hernán Federico Cornut

“Suelen decir las personas entendidas, y no sin motivo, que quien desee saber lo porvenir consulte lo pasado, porque todas las cosas del mundo, en todo tiempo, se parecen a las precedentes.”

Maquiavelo¹

En el marco de la temática que propone identificar el diálogo entre la Antigüedad clásica y la contemporaneidad, es que el presente trabajo procura indagar sobre la vigencia del legado militar romano y su probable proyección hacia la modernidad europea y, más aún, hacia el ámbito del arte de la guerra en el escenario sudamericano del siglo XIX.

En este orden de ideas, la investigación se orientará a establecer los atributos esenciales del arte de la guerra recopilados por Vegetio,² en su intento por recuperar un esplendor ya perdido en su época por el Imperio Romano, para luego evaluar de qué manera y en qué medida dichos aspectos bélicos impactaron sobre el Renacimiento europeo, y finalmente analizar el entorno militar sudamericano a través de la Guerra de la Triple Alianza, con idéntico sentido. Para facilitar el análisis estableceremos dos categorías conceptuales, que nos permitirán entender con mayor precisión la impronta del arte militar romano a lo largo del tiempo, a saber: un nivel de entidad estratégica y otro de perfil táctico – operativo.

En síntesis, nos dirigiremos a corroborar nuestra hipótesis de trabajo definida en términos que *El arte militar romano compilado en la obra Epitoma Institutorum Reis Militari de Flavio Vegetio Renato influyó en forma sustantiva la organización y concepto de empleo de los ejércitos del Renacimiento europeo, y proyectó su impronta hacia el ámbito militar argentino de fines del siglo XIX.*

¹Nicolás MAQUIAVELO. Discursos sobre Tito Livio. Obras Políticas. Segunda edición. Buenos Aires, El Ateneo, 1965, p. 438.

² Flavio VEGECIO Renato. Recopilación sobre las Instituciones Militares. Traducción de Antonio Duarte Sánchez, Jorge Mambrilla Royo y Alfonso Rodríguez Belmonte. Disponible en Internet <http://reimilitaris.iespana.es/index.html> 2009.

La obra de Vegecio

Flavio Vegecio Renato es uno de los historiadores militares romanos de quien menos precisiones se tienen en términos biográficos. En función de sus propios dichos en el *Epitoma rei militaris*, podemos situar este tratado con posterioridad al 383 d.C., habida cuenta que alude al emperador Graciano (359 d.C. – 383 d.C.) en tiempo pretérito³, no siendo posible precisar otras fechas. Aún así, existe un relativo consenso acerca de que la obra haya sido escrita sobre finales del siglo IV, probablemente bajo la autoridad de Teodosio⁴ (347 d.C. – 395 d.C.), supuesto también respaldado por Montross al situar la redacción del *Epitoma* después del “desastre de Adrianópolis”⁵ (378 d.C.).

A pesar de no ser el único tratado militar de la Antigüedad se destaca por su capacidad de síntesis y esfuerzo de compilación de varios historiadores anteriores, como es el caso de Catón El Viejo (234 a. C. – 149 a. C.), Aulo Cornelio Celso (25 a. C. – 50 d. C.) y Sexto Julio Frontino (40 d.C. – 103d.C.).⁶ No menos importante y curioso, resulta el hecho de no ser Vegecio militar, situación que él mismo señala al expresar que “Una ventaja [...] se deriva de la naturaleza de este trabajo, pues no necesita elegancia de expresión, ni una porción extraordinaria de talento, sino solamente gran cuidado y fidelidad al recopilar y explicar [...] las instrucciones y observaciones de nuestros antiguos historiadores de asuntos militares.”⁷ Así, nuestro autor explicita claramente su objetivo diciendo que “Mi plan en este tratado es presentar con cierto orden las costumbres peculiares y usos de los antiguos”,⁸ dándonos la idea que su obra se imbrica en el contexto de una posible reforma militar del Imperio, toda vez que dirigiéndose al soberano expresa que “podéis ver que las mismas saludables disposiciones y regulaciones que Vuestra propia sabiduría indicó para la felicidad del Imperio, fueron anteriormente observadas por los mismos fundadores de esta materia”.⁹

El escrito se compone de cuatro libros que tratan la selección y leva de los reclutas, la organización del ejército, las disposiciones tácticas para entrar en combate y los ingenios a ser empleados en la defensa y ataque de fortificaciones,¹⁰ respectivamente.

Pero difícilmente se pueda hablar de la obra de Vegecio sin antes precisar el particular escenario que le tocó vivir, el cual justifica en gran medida el espíritu de

3 Ídem, p. 16.

4 Tomás GONZÁLEZ ROLÁN y Pilar SUÁREZ-SOMONTE. “El Epitoma Rei Militaris de Flavio Vegecio Traducido al castellano en el siglo XV. Edición de los “Dichos de Séneca en el acto de la Caballería” de Alfonso de Cartagena”. In: *Miscelánea Medieval Murciana*. Nro. 204. 1987. Madrid. Septiembre – Octubre, p. 105.

5 Lynn MONTROSS. *Historia de las guerras*. Barcelona. Jano, 1963, p. 144.

6 Tomás GONZÁLEZ ROLÁN y Pilar SUÁREZ-SOMONTE. Op. Cit., p. 105.

7 Flavio VEGECIO Renato. Op. Cit. p. 7. El subrayado no pertenece al original.

8 Ídem, p. 7.

9 Ídem.

10 Ídem, p. 6.

su recopilación militar. En efecto, la crisis del Imperio Romano del siglo III d.C. se erige en el antecedente inmediato, que obliga a las autoridades de la centuria siguiente a implementar reformas castrenses que procuren tanto la subordinación de las legiones al poder político como la revitalización de los valores perdidos. El colapso materializado por la ruptura entre la nobleza civil y el poder militar, conduciría aceleradamente al ocaso institucional, poniendo el Imperio al borde de la disgregación. El hecho de que apenas uno de los veintiséis emperadores del período comprendido entre 235 y 285, haya muerto de causas naturales,¹¹ evidencia de manera inequívoca la crisis desatada, pudiendo asegurarse que el Imperio vivió su peor momento durante el mandato de Valeriano y su hijo Galieno, entre el 253 y el 268.¹² Por otra parte, una de las características del período de revoluciones del siglo III fue la evasión del servicio militar por parte de la población urbana, situación que obligó a las autoridades a reclutar las tropas entre los trabajadores agrícolas, los súbditos de las naciones conquistadas y hasta el extremo de contratar mercenarios, no apenas para conformar las tropas auxiliares, sino también para completar los claros entre sus legiones. Esto produjo una decadencia de las instituciones como consecuencia del bajo nivel social de la tropa y sus oficiales, de manera que “el ejército vino a representar la parte menos civilizada de la población”.¹³ Lo que siguió fue un estado de indisciplina cada vez mayor y, por consiguiente, la pérdida de la eficacia operativa militar por parte de las legiones, verdadero basamento del poder de expansión del Imperio.

Ni siquiera las reformas de Diocleciano, que gobernó entre 285 y 305, pudieron revertir el proceso de desagregación del ejército ni su preponderancia política en la elección de los gobernantes.¹⁴ El sistema de corregencia impuesto por este Emperador, descentralizó la toma de decisiones estatales, pero al mismo tiempo incrementó la necesidad de fuerzas armadas en capacidad de respaldar al poder constituido. Para ello la única opción fue profundizar la ya iniciada leva de tropas auxiliares y mercenarios entre las tribus bárbaras de los confines del Imperio. “Las mejores tropas y las más aptas [...] solían ser bárbaros mercenarios contratados por Roma que acampaban cerca de las capitales de los gobernantes, los dos Augustos y los dos Césares”.¹⁵ En síntesis, la reforma política de Diocleciano acentuó el proceso de descontrol militar e indisciplina del ejército, situación que se mantuvo invariable hasta fines del siglo IV, oportunidad en que Vegecio habría redactado su tratado. Como muestra de la coyuntura crítica de las instituciones militares romanas, basta evocar las palabras del propio autor cuando expresa: “La negligencia de nuestra época ha hecho que tenga que exponer conjuntamente en esta recopilación lo que Catón el Censor, Cornelius Celsus, Frontino y Paternvs [...] escribieron

11 M. ROSTOVITZ. Roma. De los orígenes a la última crisis. Cuarta Edición. Buenos Aires, Eudeba, 1977, p. 224.

12 Ídem.

13 Ídem, pp. 226 y 227.

14 Ídem, p. 232.

15 Ídem, p. 233.

sobre la disciplina militar; y lo que Augusto, Trajano y Adriano mandaron en sus reglamentos”.¹⁶

Pasemos ahora a examinar el contenido del *Epitoma Rei Militaris*, cabiendo advertir que nos concentraremos en aquellas consideraciones que luego encontrarán adecuado correlato en la Europa renacentista y la realidad militar sudamericana del siglo XIX. Siguiendo las categorías de análisis propuestas, iniciaremos con lo estratégico para luego abordar las cuestiones operativas.

En términos estratégicos consideramos importante retener dos aspectos relevantes que se proyectan desde la Antigüedad hacia los horizontes temporales propuestos para la investigación. El primero se relaciona con la disciplina, entendida no apenas en sentido de orden sino como un elemento de cohesión física y espiritual que redundaba en eficiencia, en este caso de combate, dando lugar a logros sustantivos. El segundo elemento tiene que ver con la preponderancia de la infantería en tanto sistema de armas particular que constituye el núcleo duro de una fuerza militar, algo que como veremos más adelante no revestía objeción en tiempo de los antiguos, pero que sufrió una relativización importante en oportunidad de la crisis del Imperio Romano, y llegó a ser prácticamente obviada en el Medioevo.

Podemos decir que toda la obra de Vegetio se funda en la necesidad de recuperar la otrora disciplina perdida, al punto de subyacer a lo largo de todo el tratado con particular énfasis. Así, encontramos que ya en el inicio el primer título del Libro I se denomina “La disciplina romana. La causa de su grandeza”,¹⁷ agregando más adelante que “Un puñado de hombres, curtidos en la guerra, marcharán a una victoria cierta mientras que, por el contrario, ejércitos numerosos con tropas indisciplinadas [. . .] no son sino multitudes de hombres llevados al sacrificio”.¹⁸ En directa relación con la disciplina encontramos la alusión de Vegetio al *orden cerrado*¹⁹ como premisa de adiestramiento para los nuevos reclutas del ejército, habida cuenta de la importancia de esta práctica para garantizar un combate eficaz de las Legiones.

Siguiendo con la entidad que le otorga a la disciplina, expresa elocuentemente que “Ningún Estado puede estar feliz ni seguro, si es remiso y negligente con la disciplina de sus tropas”,²⁰ ya que sobre ella se funda el respeto que se gana frente a los adversarios. En cuanto al significado de la cantidad frente a la calidad que aporta el método, reitera que “Los antiguos, enseñados por la experiencia, prefirieron la disciplina al número [. . .] La excelencia de su disciplina bastó para que

16 Flavio VEGECIO Renato. Op. Cit. p. 11.

17 Ídem, p. 7.

18 Ídem, p. 8.

19 Ídem, p. 9. El orden cerrado conformaba una técnica de combate con formaciones fuertemente cohesionadas, que a través de movimientos predefinidos según órdenes precisas, hacía posible una adecuada maniobra y contacto con el enemigo. En contrapartida, el orden abierto propendía a la dispersión controlada de las fuerzas para un mejor aprovechamiento del terreno o la persecución del adversario.

20 Ídem, p. 13.

sus pequeños ejércitos enfrentaran a todos sus enemigos con éxito”.²¹ Muchas son las alusiones a la disciplina perdida y su necesidad de recuperarla, pero a modo de síntesis consideramos pertinente citar lo que sigue: “En la actualidad, todo esto sólo se puede hallar en los libros, aunque antiguamente se practicaba de continuo [. . .] Pero ejemplos pasados nos convencerán de que el restablecimiento de la antigua disciplina no es imposible, aunque ahora se haya perdido del todo”.²² De esta manera, Vegetio se refiere a la disciplina de épocas pasadas con un claro sentido histórico que destaca la esencialidad de la evocación de los antiguos para resolver un problema del presente.

En lo que respecta al protagonismo de la infantería dentro del *Epitoma Rei Militaris*, podemos decir que en términos de sistemas de armas coexistía con la caballería, ya que la artillería como tal sería el producto de la evolución tecnológica de las armas de fuego, y entraría en escena durante el Renacimiento. En el contexto de la Antigüedad los ejércitos se estructuraban sobre la infantería, cabiendo a los jinetes un rol complementario de aquella, fundamentalmente en misiones de exploración y para perseguir al enemigo disperso tras una derrota. Esta tendencia es confirmada por Vegetio en su escrito aludiendo en varios pasajes a la trascendencia del hombre a pie para decidir las contiendas, lo que en el ejército romano se materializaba mediante la organización de Legiones que se diferenciaban de las tropas auxiliares,²³ como veremos más adelante.

Así, el autor nos dice que “La infantería [. . .] es, por su facilidad para actuar en cualquier lugar, ciertamente la más útil y necesaria, pues a pesar de su mayor número puede ser mantenida con poco gasto”.²⁴ Pero como dijimos, el valor de la infantería residía en su cualidad de eje organizacional sobre el que se articulaban todas las fuerzas restantes, reconociendo una división de hecho entre infantería pesada y ligera en la Antigüedad,²⁵ que luego fue formalizada por las reformas militares de Cayo Mario (157 a.C. – 86 a.C.).²⁶

Una de las tantas muestras de lo que representaba la infantería para el aparato militar romano, la encontramos en el accionar de las legiones del ejército comandado por Julio César, en oportunidad del inicio de su campaña en las Galias. Allí luego de perseguir y cercar a Ariovisto a lo largo de todo el período estival, se decide por atacarlo en forma determinante para completar su destrucción:

César señaló a cada legión su legado y cuestor, como por testigos del valor con que cada cual se portara; y empezó el ataque desde su ala derecha [. . .] Los enemigos de repente se adelantaron corriendo, para que a los nuestros no quedase lugar bas-

21 Ídem, p. 39.

22 Ídem, p. 52.

23 Ídem, p. 24.

24 Ídem, p. 23.

25 Ídem, pp. 30 y 31.

26 Lynn MONTROSS. Op. Cit., p. 50.

tante a disparar sus lanzas. Inutilizadas éstas, echaron mano de las espadas [. . .] Hubo varios de los nuestros que saltando sobre la empavesada de los enemigos y arrancándoles los escudos de las manos, los herían desde encima.²⁷

Es menester resaltar, que si bien no se emplea la palabra infantería cabe a la legión dicho significado, evidenciando a través del relato la preponderancia y modo de acción de la infantería de Roma, lo que destacamos mediante el recurso del subrayado.

Ya en el plano de las cuestiones tácticas y operativas, encontramos una gran variedad de conceptos sobre la guerra, que siendo recopilados desde la Antigüedad gozarían de plena vigencia hasta mucho tiempo después.

En primer lugar vemos que la organización del ejército romano se basaba en la Legión y las Tropas Auxiliares, estando la primera compuesta por cohortes, que a su vez se dividían en centurias y manípulos. Si bien el número de cohortes era variable, normalmente eran 10 (diez) organizaciones de este tipo, conformada cada una por aproximadamente 682 (seiscientos ochenta y dos) hombres, las que constituían la Legión. La preponderancia dentro de los efectivos era de la infantería, disponiéndose de solamente 726 (setecientos veintiséis) jinetes de caballería legionaria, a modo de complemento de los soldados a pie²⁸. En total cada Legión contaba con 6.826 (seis mil ochocientos veintiséis) hombres, debiendo señalarse que dos Legiones formaban el denominado *ejército consular*, el cual bajo las órdenes de un Cónsul resolvía las vicisitudes de las campañas de conquista emprendidas por Roma.²⁹ Un detalle de la organización expuesta se encuentra graficado en la Figura 1.

Las Tropas Auxiliares (o simplemente Auxiliares) tenían un carácter aleatorio, dada su condición de “cuerpos de extranjeros a sueldo, de distintas partes del Imperio”,³⁰ situación que las tornaba poco confiables y prestas a la traición según la recompensa ofrecida. Esto ocasionaba que el número de auxiliares siempre fuese menor al de los legionarios, que en la época de los Antiguos se reclutaban exclusivamente entre los ciudadanos romanos.³¹

En lo atinente a las jerarquías de la Legión, tenemos que el Cónsul ejercía el comando en jefe, siendo asesorado por los Tribunos Mayor y Menor (el primero designado por el Emperador y el otro en función de sus méritos personales), seguidos por los Centuriones y Decuriones. Además se disponía de Prefectos (de campamento, de la legión y de los obreros) quienes desempeñaban funciones logísticas coadyuvantes al combate. Por último, el núcleo operativo lo configuraban los soldados legionarios, normalmente aglutinados en grupos de diez hombres

27 JULIO CÉSAR. Obras completas. Comentarios de la Guerra de las Galias y de la Guerra Civil. Buenos Aires, El Ateneo, 1951. p. 101. El subrayado no pertenece al original.

28 Flavio VEGECIO Renato. Op. Cit. p. 26 y ss.

29 Ídem, p. 25.

30 Ídem, p. 24.

31 M. ROSTOVITZEFF. Op. Cit., p. 225.

denominados contubernios.³²

Como segundo aspecto de importancia cabe mencionar la formación de batalla y las tácticas elementales de la Legión. De manera estandarizada la infantería formaba en líneas frente al enemigo, pudiendo constituirse en una, dos o tres filas paralelas (simple, doble o triple acies), según las características del terreno. La caballería cubría ambos extremos de la formación, en los sectores denominados alas. Las diez cohortes se desplegaban de este modo, siendo variables el número de ellas en cada fila en función de lo antes expresado. Comúnmente, se utilizaba el doble acies (dos filas) y dentro de esta formación se disponían, a su vez, otras tres líneas conteniendo las tropas a pie. Así, la primera línea estaba constituida por soldados veteranos pesadamente armados que se llamaban Príncipes, la segunda era formada por hombres armados con largas lanzas para oponerse a la caballería enemiga, denominados Hastatii o hastarios, y por último tropas ligeras llamadas Triarii o triarios³³, que cumplían una función de *reserva*,³⁴ y sólo eran empleados ante eventualidades. Además, la Legión contaba con tropas ágiles y preparadas para el hostigamiento del adversario, las cuales estaban compuestas por honderos y arqueros y se apodaban Ferentarii.³⁵ Para una mejor explicación del orden de batalla romano, se adjunta la Figura 2.

Las tácticas de combate de la Legión se fundaban en la fortaleza de sus formaciones y en la permanente disponibilidad de tropas para hacer frente a los reveses ocasionales, o los imprevistos, una vez iniciada la acción. En síntesis, el combate comenzaba con el hostigamiento de los Ferentarii o vélites para provocar al adversario, mientras el resto de las líneas permanecían inmutables. Si el enemigo se retiraba del campo de batalla se daba por concluido el combate, pero en caso que rechazase la acción de los vélites, estos se replegaban entre las dos primeras líneas y dejaban el combate en manos de los Príncipes, y en caso de ser necesario entraban en escena los Hastatii. Ante la retirada enemiga, se emprendía la persecución con la caballería, siendo esta la principal función que cumplía dada su escasa relevancia y reducido número. Mientras se desarrollaba la refriega los Triarii permanecían a retaguardia, con una rodilla en tierra y atentos para acudir al lugar que fuese necesario.³⁶

El tercer factor de importancia está dado por los movimientos o maniobras que un ejército puede adoptar para la batalla. La primera formación es un rectángulo de

32 Flavio VEGECIO Renato. Op. Cit. pp. 26 – 29.

33 Este ordenamiento (Príncipe, Hastatii y Triarii) expresado por Vegecio, se contradice con la disposición de tropas que mencionan otros historiadores actuales (Hastatii, Príncipes y Triarii) pudiendo deberse a que se refieren a las reformas introducidas por Cayo Mario a finales del siglo II a.C. Esta investigación se basa sobre la fuente antes mencionada.

34 Ídem, p. 17, 31, 56, 57, y 65. Al respecto, la idea de “reservar” una parte de las tropas para influir en la batalla o resolver problemas derivados de los acontecimientos, se constituye en paradigmática y sería repetida hasta la contemporaneidad por las fuerzas militares de todo el mundo.

35 Ídem, p. 30 y 31

36 Ídem, pp. 31 y 54 y ss.

amplio frente que “un general debe emplear [. . .] sólo cuando sus fuerzas sean mejores y más numerosas que las del enemigo”.³⁷ La segunda formación es la oblicua y consiste en adelantar un ala del ejército al tiempo que se retrasa la contraria, procurando envolver el flanco del adversario. La tercera formación es una variante de la anterior (oblicua) pero llevada a cabo por la maniobra del ala izquierda con similares intenciones de envolvimiento del contendiente. La cuarta formación de ataque consiste en adelantar ambas alas para envolver simultáneamente a los dos flancos del contrario, debiendo tenerse en cuenta que “el general que la intenta está obligado a abandonar y exponer su centro y a dividir su ejército en tres partes”.³⁸ La quinta alineación es semejante a la anterior, con la diferencia que el centro del dispositivo es cubierto por el refuerzo de los vélites y tropas ligeras. La sexta opción se emplea “cuando el general no puede confiar en el número o valor de sus tropas,”³⁹ vale decir cuando es inferior. Consiste en desprender una parte de las fuerzas para distraer al oponente, mientras que se avanza por el flanco libre hacia la retaguardia del dispositivo enemigo, generando confusión y desorden. La séptima y última formación, también es conveniente para enfrentar un contrincante superior ya que propone apoyar uno de las alas propias en un obstáculo natural del terreno (mar, lago, montaña, etc.), y con el resto de las tropas dirigirse rápidamente a atacar la retaguardia del rival.

Vegecio complementa las formaciones de ataque arriba descritas, con otras maniobras destinadas a resistir los embates del oponente. En este sentido, se destaca un procedimiento que los antiguos llamaban “caput porcinum,”⁴⁰ por el cual las tropas adoptan una figura de cuña con el vértice en dirección a la amenaza adversaria. Del mismo modo, advierte el autor, que “para oponerse a esta maniobra, se ha inventado otra llamada la pinza, que semeja la letra V.”⁴¹

El cuarto aspecto relevante a los fines de esta investigación, está dado por las disposiciones para establecer alojamientos para las tropas en campaña, comúnmente denominados *campamentos*. Estos tenían forma cuadrangular y estaban rodeados por un terraplén (*agger*) defendido por un foso (*fossa*), y coronados por una estacada (*vallum*). En el interior, las tiendas se disponían en cuadros, dejando entre sí calles que se cortaban en ángulo recto. El campamento romano era una verdadera fortaleza móvil, muy difícil de tomar por asalto. Amparado por sus defensas, el general quedaba en libertad de aceptar o no la batalla, pudiendo especular con el advenimiento de una situación más favorable, fatigar al enemigo o simplemente engañarlo acerca del momento de la acción. Estos acantonamientos debían respetar estrictas normas de higiene y salubridad para evitar las enfermedades, lo que se traducía en una detallada selección del lugar en vistas a disponer de protección

37 Ídem, p. 58.

38 Ídem, p. 59.

39 Ídem.

40 Ídem, pp. 57 y 58. Caput porcinum: cabeza de cerdo (N.de T.)

41 Ídem, p. 58.

para las tropas y agua potable en cantidad suficiente. A su vez, los campamentos contaban con un sistema de seguridad perimétrica que destacaba tropas fuera de sus límites para prevenir al grueso de las fuerzas en descanso sobre la aproximación del adversario. Estos dispositivos recibían el nombre de *avanzadas*.⁴²

La quinta consideración tiene que ver con el sistema de señales que empleaba la Legión en combate para comunicar las órdenes del general y mantener la cohesión de sus formaciones en el orden cerrado. Para ello se utilizaban los emblemas e insignias (el águila representaba el poder imperial y el dragón distinguía a cada cohorte), los nombres inscriptos sobre los escudos de los soldados y penachos de colores en los cascos de los centuriones (como una forma de referencia para que cada individuo supiese donde se encontraba su jefe y su contubernio en el fragor del combate), y los toques de instrumentos musicales de viento (tuba, cuerno y bocina) para indicar el momento de ataque, reunión o retirada, cumpliendo también un rol central en la marcación del ritmo de marcha de las tropas.⁴³ Todo este sistema era de gran valor ya que posibilitaba la transmisión de las órdenes y la coordinación de los movimientos en la batalla, condición imprescindible para obtener la victoria.

Por último, trataremos una serie de aspectos relativos a la selección de los reclutas, dada la trascendencia que estas disposiciones tuvieron a nivel institucional tanto para el Medioevo como para el Renacimiento. En efecto, Vegecio en su recopilación de las tradiciones de los antiguos, enfatizó las características que debían reunir los hombres para integrar la Legión, señalando en primera instancia que debía ser reclutado en el campo antes que en la ciudad, ya que “cuanto menos familiarizado está un hombre con los placeres de la vida, menos motivos tiene para temer la muerte”.⁴⁴ Luego nuestro autor se explaya sobre las condiciones físicas de los reclutas, destacando “que resulta mucho más importante que un soldado sea fuerte antes que alto,” y a continuación agrega. “como ejemplo de ello tenemos la autoridad de Homero, quien nos cuenta que la deficiencia en estatura de Tideo estaba ampliamente compensada por su vigor y coraje.”⁴⁵ Ambas cuestiones fueron recogidas por el ordenamiento medieval español del rey Alfonso X el Sabio, quien compiló y organizó todos los aspectos atinentes a la institucionalidad del reino en el código conocido como *Las Partidas*.⁴⁶ Más adelante el *Epitoma Rei Militaris* estipula cuáles son los oficios más adecuados para nuevas levadas, destacando a “los herreros, carpinteros, carniceros y cazadores,”⁴⁷ disposición que replica en forma

42 Ídem, pp. 18, 32, 40, 46 y 47.

43 Ídem, pp. 27, 32, 34, 42 y 43.

44 Ídem, p. 9.

45 Ídem, p. 10.

46 REY ALFONSO X DE CASTILLA Y LEÓN. Las Siete Partidas del Rey Don Alfonso El Sabio, cotejadas con varios códices antiguos por la Real Academia de la Historia. Tomo Segundo, Partida Segunda, Título XXI. Madrid, Imprenta Real, 1807, pp. 198 y 201.

47 Flavio VEGECIO Renato. Op. Cit. p. 10.

idéntica el código alfonsí.⁴⁸ Como último aspecto notable que proyectaría su impronta hacia el futuro, cabe mencionar la marca que se imprimía en las manos de los soldados romanos con un hierro candente y que significaba la plena aceptación del recluta para tener el honor de incorporarse a los ejércitos imperiales. Esta distinción se conocía como “marca militar”⁴⁹ y con mínimas adaptaciones es reproducida en *Las Partidas* para diferenciar a los caballeros.⁵⁰

Finalmente, tenemos lo que Vegecio llamó “máximas generales de la guerra,”⁵¹ las cuales resumen las enseñanzas y experiencias más importantes de los antiguos, configurando el antecedente evidente de lo que la futura doctrina militar universal denominaría como *Principios de la Guerra*. Dada su extensión no las transcribiremos, pero valga esta mención como antecedente que luego nos permita establecer una comparación con el arte militar en el Renacimiento europeo.

A modo de conclusión parcial, y teniendo en cuenta que lo hasta acá analizado configura la base de referencia que luego nos permitirá contrastar la doctrina y aplicación del arte de la guerra en otras épocas, podemos afirmar que tanto desde un punto de vista estratégico como operativo, la obra de Vegecio se destaca por su intención de devolver a los ejércitos de Roma una eficiencia perdida, y fue escrita en el momento de la peor crisis institucional romana, como procurando encontrar soluciones estructurales al problema. Para ello, el autor se vale de su carácter de historiador militar y mediante una sintética recopilación de la experiencia bélica de la Antigüedad grecorromana, enumera con acierto aquellas virtudes militares y la praxis operacional dejada de lado, resaltando el valor de la disciplina y, consecuentemente, asignando un rol protagónico a la infantería por sobre la caballería, dada la fortaleza que el concepto de empleo de la primera le otorgaba a las guerras de conquista del Imperio. El tratado estudiado abarca la totalidad de las cuestiones militares sustantivas, desde la selección de los reclutas hasta la defensa y ataque de fortalezas y algunos aspectos de la guerra naval, brindando respuestas a los interrogantes militares de su período y, como veremos más adelante, orientando a los conductores castrenses de tiempos por venir. Aún así, subsiste una duda legítima en cuanto al legado militar romano hacia el Medioevo, que si bien expresáramos que no forma parte de esta investigación entendemos que es necesario aclarar para poder dimensionar claramente el valor del *Epitoma Rei Militaris*. Nadie duda que los guerreros de la Edad Media conocían el tratado de Vegecio, al punto que mismo *Las Partidas* lo nombran,⁵² pero sucede que este período de la Historia se caracteriza por su sistema feudal donde lo militar encuentra referencia apenas a nivel de los *señores* y sus *mesnadas* particulares, que si bien responden en última

48 REY ALFONSO X DE CASTILLA Y LEÓN. Op. Cit., p. 198.

49 Flavio VEGECIO Renato. Op. Cit. p. 11.

50 REY ALFONSO X DE CASTILLA Y LEÓN. Op. Cit., p. 214. “Los señalaban en los brazos diestros con hierro caliente”.

51 Flavio VEGECIO Renato. Op. Cit. pp. 64 a 67.

52 REY ALFONSO X DE CASTILLA Y LEÓN. Op. Cit., p. 199. “un sabio que había por nombre Vegecio”.

instancia al rey, antes combaten por la lealtad a su *señor*, con las consecuentes prebendas que les otorgaba el vasallaje. En este sistema, desde el punto de vista militar, prevalece la individualidad y se destaca no la caballería sino el caballero, que además de encuadrarse en un rígido código ético, es quien puede tener y mantener una cabalgadura para hacer la guerra. Así, el papel de la infantería quedó diluido, no porque no fuera importante sino porque la particularización de los conflictos a nivel feudo no la requerían masivamente. Esto cambiaría con el advenimiento del Renacimiento y los ejércitos permanentes⁵³, identificados antes con la defensa del conjunto que con los intereses feudales, retomándose la situación que viviera en su tiempo la república romana.

La impronta de Vegecio en el Renacimiento europeo

Discurrir sobre el Renacimiento en términos políticos y militares obliga a tratar la figura de Maquiavelo. Montross nos dice que “el escritor florentino razonaba correctamente al opinar que los ejércitos nacionales y las mejoras tácticas habían hecho ya anticuado el concepto medieval,” haciendo que su obra “Del Arte de la Guerra ocupe el primer puesto de [. . .] tratados militares incitando a un compromiso entre las armas de pólvora y las antiguas formaciones.”⁵⁴

*Del Arte de la Guerra*⁵⁵ fue escrito hacia 1520, teniendo por marco el convulsionado escenario de la península italiana y reconociendo como antecedente inmediato las dos leyes redactadas por Maquiavelo en 1506 y en 1512 para dotar a la república de un ejército permanente. Por lo tanto, *Del Arte de la Guerra* se erige como un estudio militar que, al igual que la obra de Vegecio, encierra un fuerte sentido de reforma, destacándose que ambos tratados ponen énfasis en las enseñanzas de la historia militar para recuperar el esplendor perdido de las instituciones armadas, lo que configura el primer aspecto en común de una extensa serie de semejanzas, como veremos de aquí en más.

Desde el punto de vista formal, este libro sigue el esquema de los escritos del Renacimiento valiéndose del recurso del diálogo, por el cual el autor aborda diversos temas relacionados entre sí poniendo en boca de sus personajes las preguntas y respuestas que dan cuerpo al relato, donde queda claro que el personaje principal—el condotiero Fabrizio Colonna⁵⁶—actúa como portavoz de Maquiavelo.

Continuando con la lógica de razonamiento propuesta en la introducción emplearemos las categorías estratégica y operativa para organizar nuestro análisis.

53 Francisco CASTRILLO MAZERES. La aportación de España al arte militar. Madrid, Publicaciones Españolas, 1959, p. 19.

54 Lynn MONTROSS. Op. Cit., p. 140.

55 Nicolás MAQUIAVELO. Del Arte de La Guerra. Buenos Aires, Quadrata Editor, 2002.

56 Circa 1450 – 1520. Participó en las guerras italianas de 1501 a 1504, y posteriormente en la contienda de la Liga de Cambrai en 1512.

A modo de marco general que induzca a posteriores conjeturas relevantes, consideramos necesario aclarar que si bien Maquiavelo hace referencia directa o indirecta a Josefo⁵⁷ Tucídides,⁵⁸ Tito Livio,⁵⁹ Julio César⁶⁰ y Herodoto,⁶¹ en ningún lugar de su obra menciona a Vegecio, a pesar de que el *Epitoma* razonablemente debería constituir el antecedente natural de *Del Arte de la Guerra*.

En primera instancia observamos que el índice del tratado de Maquiavelo guarda una notable semejanza con el *Epitoma*, al punto de aludir a idénticos aspectos con ligeras variaciones en su orden temático, siendo notable que ambas obras se encuentren divididas en Libros, contando la de Vegecio con cuatro y en el caso de Maquiavelo con siete.⁶²

En lo que hace al valor que Maquiavelo le asigna a la disciplina dentro de la recomposición del ejército, éste es superlativo, al igual que en Vegecio, ocupando el orden un lugar central en la revitalización de las instituciones militares italianas.⁶³ En este sentido llama la atención cuando nos dice que “los soldados indómitos e indisciplinados son mucho más débiles que los tímidos y disciplinados, porque mientras la disciplina aleja el temor, la indisciplina suprime el valor,”⁶⁴ habida cuenta de la similitud con los dichos de Vegecio que citáramos en el principio de este trabajo.

Por semejanza al *Epitoma*, el tratado de Maquiavelo también realza la eficiencia de la infantería⁶⁵ por sobre la caballería, llegando a relativizar el papel de la incipiente artillería renacentista que venía a reemplazar las armas arrojadas. Así, baste citar la elocuencia del autor respecto de la importancia comparativa entre ambos sistemas de armas, para dejar claro cuáles son sus razonamientos: “Pienso entonces que las repúblicas o reinos que otorgan mayor valor a la caballería que a la infantería serán siempre débiles y estarán expuestos a calamidades, como ocurre en la Italia actual, que ha sido saqueada, destruida e invadida por extranjeros, a causa de haber descuidado la infantería y de reclutar solamente caballería. Hay que disponer, por supuesto, de caballería, pero como elemento secundario y no como fuerza principal del ejército.”⁶⁶

Manteniéndonos en el plano de análisis estratégico, encontramos en Maquiavelo idéntica preocupación que en Vegecio respecto de la contratación de mercenarios para completar o, directamente constituir las fuerzas militares de una nación. Empero también atribuye Maquiavelo a los mercenarios incorporados al ejército

57 Nicolás MAQUIAVELO. Op. Cit., p. 53

58 Ídem, p. 89.

59 Ídem, pp. 94 y ss.

60 Ídem, p. 99.

61 Ídem, pp. 121 y ss.

62 Ídem, p. 10.

63 Ídem, pp. 18 y 53.

64 Ídem, p. 50.

65 Ídem, pp. 22, 37, 44, 46 a 47 y 69.

66 Ídem, p. 45.

regular, una causa de inestabilidad institucional de los gobiernos, habida cuenta de su precaria lealtad ante la falta de identidad nacional⁶⁷, algo comparable a los argumentos de Vegecio en su obra cuando alude a retomar la costumbre antigua de que sólo los ciudadanos de Roma fuesen incorporados a la Legión, como una manera de revertir el reclutamiento masivo de extranjeros a sueldo en el ejército. En este sentido Maquiavelo es categórico cuando afirma que “las naciones necesitan un ejército y, si no lo tienen propio, contratan a uno extranjero; y antes dañará el bien público éste que aquél, porque el segundo es más fácil de corromper y rápidamente un ciudadano poderoso podrá valerse de él sin grandes dificultades para sus manejos.”⁶⁸

En lo que respecta a la categoría de la praxis operacional, las analogías con el *Epitoma* son aún mayores. En efecto, comenzando con la organización propuesta por Maquiavelo, advertimos que plantea como elemento básico del sistema militar a lo que denomina Brigada, la cual equipara bajo todo punto de vista con la Legión Romana⁶⁹. Así, desde los efectivos totales (seis mil hombres) hasta la composición de las unidades operativas, son el fiel reflejo de aquella organización que Vegecio reclamaba como dilapidada, más de mil años antes. En la Figura 3 se representa la organización propuesta por Maquiavelo.

Las jerarquías de los oficiales también traslucen la influencia de Vegecio, dada la disposición y atribuciones de las mismas. De este modo, si bien se modifican algunos grados (el cónsul romano pasa a llamarse capitán general, el general de la Legión es ahora el general jefe de la Brigada, los tribunos romanos son representados por los coroneles, los jefes de cohorte son en Italia los condestables, y centuriones y decuriones mantienen idéntica designación),⁷⁰ las funciones son asombrosamente homólogas.

En lo relativo a las formaciones y tácticas de empleo, Maquiavelo incorpora las imperfectas armas de fuego del siglo XVI (arcabuces primitivos)⁷¹ combinándolas con la pica y las espadas y escudos que recuerdan el esplendor romano. De esta manera, el florentino propone un orden de batalla⁷² que imita al dispositivo de Vegecio, a excepción de la artillería, que ha sido agregada por su poder de fuego, pero que en la concepción de Maquiavelo apenas cumple el rol de iniciar el combate⁷³ (y por ello sitúa los cañones al frente de la formación), viniendo a reemplazar la función que cumplían los vélites romanos cuando hostigaban al adversario en el comienzo de la batalla. El dispositivo descrito se representa en la Figura 4.

En cuanto al concepto de empleo, encontramos que en la extensa narración de una

67 Ídem, pp. 19, 20, 24, 30 y 31.

68 Ídem, p. 29.

69 Ídem, p. 51.

70 Ídem, pp. 75 y 76.

71 Lynn MONTROSS. Op. Cit., p. 143.

72 Nicolás MAQUIAVELO. Op. Cit., pp. 75 a 78.

73 Ídem, p. 76.

batalla ideal que realiza Fabrizio Colonna⁷⁴ se repiten los movimientos por líneas de ataque y sucesivos repliegues de la infantería como así también la acotada función de la caballería en la persecución del enemigo, algo que recuerda a Vegecio en forma palmaria.

Por su parte, las maniobras de las formaciones⁷⁵ en orden de batalla contenidas en *Del Arte de la Guerra* también nos remiten al *Epitoma*, aunque en este caso se advierten diferencias en la cantidad de formaciones (Maquiavelo refiere tres, en tanto que Vegecio proponía siete), y también ciertas divergencias en la composición de las tropas como producto de la presencia de las armas de fuego. No obstante, el florentino introduce interesantes modificaciones a la formación de cuadro romana—permitía avanzar en territorios desconocidos con alto grado de seguridad⁷⁶—transformándola en un dispositivo adecuado para rechazar los ataques de la caballería mediante la coordinación de los fuegos de cada línea.

Continuando este análisis comparativo, tenemos que los campamentos renacentistas imitan todas las normas prescriptas por los antiguos romanos, y recopiladas por Vegecio. Tanto la distribución de las tropas como la elección del lugar y las condiciones de salubridad, mantienen los parámetros establecidos en el pasado con audaz vigencia⁷⁷. Así, nuevamente Maquiavelo insta con vehemencia las enseñanzas de sus antecesores, convencido de la eficiencia que de ellas dimana. Sin embargo, se acentúa la tendencia del florentino de omitir la identificación clara de su fuente (Vegecio), aun cuando no duda en reproducir textualmente sus dichos, tal como sucede cuando Maquiavelo refiriéndose a la confiabilidad de los animales para alertar sobre la presencia del oponente, expresa que “ha ocurrido el caso de que no ya los perros, sino los gansos han salvado una plaza, como les ocurrió a los romanos cuando los galos asaltaban el Capitolio”⁷⁸

En idéntico sentido, encontramos que el sistema de señales de la Legión se reproduce en la Brigada italiana. Tanto el uso de instrumentos de viento como los caracteres distintivos sobre las celadas de los centuriones y los números de fila en los escudos de los soldados, nos retrotraen a la praxis de Vegecio. Sólo se observa una única diferencia, cual es el reemplazo del estandarte legionario del águila por la bandera, cumpliendo ésta una función esencial en la regulación de los movimientos y el combate. “Así los infantes deben seguir la bandera y ésta guiarse por los toques de corneta.”⁷⁹

En lo atinente al reclutamiento, Maquiavelo propone—una vez más—seguir a los antiguos, prefiriendo hablar de *delecto* antes que de mera selección. Así, repite las

74 Ídem, pp. 79 y ss.

75 Ídem, pp. 54 a 64.

76 Ídem, pp. 106 a 108.

77 Ídem, pp. 121 a 134.

78 Ídem, p. 153. El subrayado no pertenece al original y destaca que Maquiavelo habla de gansos en lugar de ocas como expresara Vegecio.

79 Ídem, p. 65.

condiciones que ya expresáramos en la voz de Vegecio y presenta un concepto superador de éste en cuanto que relativiza la opción voluntaria de ingresar a las filas: “los súbditos propios reclutados voluntariamente no son los mejores, sino los peores de una región; los revoltosos, los holgazanes, los licenciosos, los sin Dios [. . .] todos esos que viven precariamente, son los que se presentan voluntarios.”⁸⁰ Cuando más adelante detalla las características físicas de los reclutas repite sin diferencias los preceptos de Vegecio, tanto en la procedencia y oficios más convenientes, como en las proporciones antropométricas adecuadas para la tarea de las armas, agregando que “estas características suelen hacer al hombre ágil y fuerte, las dos mejores cualidades de un soldado.”⁸¹ Por su parte, también abunda en particularidades referidas al adiestramiento de los noveles militares, haciendo alusión a los métodos de entrenamiento de esgrima de los antiguos, en una repetición exacta de las palabras de Vegecio.⁸² Curiosamente también, repite Maquiavelo la añosa tradición romana recopilada en el *Epitoma*, por la cual la unidad militar retenía una parte del sueldo del individuo mientras durase la campaña: “obligaban a que cada soldado depositara la tercera parte de sus haberes en manos del abanderado del batallón, quien no los devolvía hasta el final de la guerra [. . .] para que los soldados fueran constituyendo un capital [. . .] y sabiendo que sus haberes acompañaban a la bandera, se vieran empujados a protegerla y a defenderla firmemente, y esto los hacía austeros y valientes.”⁸³

Finalizando el análisis de *Del Arte de la Guerra*, y circunscribiendo nuestra comparación a aquellos cuestiones sustantivas que hemos observado en el *Epitoma*, encontramos una notable coincidencia en la redacción de las *reglas generales*⁸⁴ que, bajo el concepto de axiomas, repiten la síntesis de consejos a los cuales alude Vegecio con el nombre de *máximas generales*.

En orden a establecer conclusiones parciales sobre las analogías observadas entre las obras hasta acá investigadas, podemos afirmar que existe una palmaria coincidencia entre ambos escritos, tanto en la forma como en el fondo. Avalamos nuestra afirmación en la preponderancia que Maquiavelo le otorga a la disciplina y a la infantería para organizar las fuerzas militares, sin soslayar que, al igual que Vegecio, denota una permanente demanda de recuperar la eficiencia perdida, para lo que considera esencial abreviar en la *Antigüedad* y, más precisamente, en el Imperio Romano. Estas concomitancias se tornan aún más evidentes en el plano operativo, donde la lectura de *Del Arte de la Guerra* se confunde con el tratado de Vegecio en virtud de su semejanza, llegando al extremo de reproducir textualmente pasajes del *Epitoma* aunque evitando, sistemáticamente, mencionarlo como fuente inspiradora. Y es aquí donde notamos un hecho controvertido, toda vez

80 Ídem, p. 26.

81 Ídem, p. 32.

82 Ídem, pp. 48 y 49.

83 Ídem, p. 115.

84 Ídem, pp. 156 a 158.

que Maquiavelo evade la mención de Vegecio a pesar de reproducir sus dichos certeramente, mientras que no ahorra alusiones para otros íconos de la *Antigüedad* como Josefo, Tucídides, Tito Livio y Julio César, entre otros. Así, conjeturamos que Maquiavelo evita nombrar a Vegecio justamente para copiar en forma literal su Tratado y recrear una atmósfera (y éxito) similar a la que habría generado el historiador militar romano con su célebre escrito, más de un milenio antes. En cualquier caso, lo importante es que Maquiavelo retoma las enseñanzas condensadas en el *Epitoma*, por la sencilla razón que le resultan útiles para recuperar la capacidad operacional que los ejércitos italianos habían perdido durante la *Edad Media*, quedando así demostrada la vigencia y aplicabilidad del arte militar romano durante el *Renacimiento*.

La influencia del arte militar romano en las fuerzas nacionales del siglo XIX

Luego de analizar los aspectos esenciales del arte militar romano a través de la obra de Vegecio, y habiendo comprobado su marca indeleble en la organización y doctrina militar italiana del Renacimiento, nos disponemos a indagar la proyección de ambas circunstancias sobre la realidad militar sudamericana—y más precisamente argentina—de fines del siglo XIX. Para ello nos valdremos de la *Guerra de la Triple Alianza*, dada su entidad política y la magnitud de las fuerzas y medios tecnológicos presentes en el conflicto.

Esta contienda bélica se caracterizó por el protagonismo que alcanzó la infantería por parte de ambos bandos, relegando la caballería a un papel accesorio, semejante al recopilado por Vegecio y luego adoptado por Maquiavelo, sin soslayar la creciente influencia de la artillería que, a diferencia de la renacentista, ya conformaba un sistema de armas en sí mismo en capacidad de desequilibrar una batalla. Prueba de la preponderancia de la infantería es la participación en la guerra de aproximadamente veintiséis cuerpos de esta arma, contra apenas once de caballería, sumando en ambos casos las unidades de línea y de guardia nacional.⁸⁵ En el mismo sentido y corroborando la preeminencia de las tropas a pie, la *Guerra de la Triple Alianza* se destacó por los asaltos y asedios a posiciones fortificadas (Uruguayana, Curupaity, Humaitá e Itábate, entre otros), los cuales conllevaron una extrema crueldad y muertos por millares. El general José Ignacio Garmendia, veterano guerrero de aquellos días, no dudó en calificar este conflicto como “guerra la más colosal y peligrosa que ha sostenido la República y, por consecuencia, la que ha debido ser más recompensada.”⁸⁶

85 Miguel Ángel DE MARCO. La guerra del Paraguay. Buenos Aires, Planeta, 2003, pp. 60 y 86 a 116.

86 Francisco SEEBER. Cartas sobre la Guerra del Paraguay. 1865 – 1866. Buenos Aires, Ed. del autor, 1907, p. 9.

Continuando con la línea argumental hasta ahora desarrollada y habida cuenta de la masiva presencia de la infantería en el conflicto, es lógico afirmar que el componente subjetivo de mayor valor para la conducción de las operaciones fue el sostenimiento de la disciplina. En efecto, el orden y cohesión de las fuerzas argentinas, encontró respaldo en las insistentes ejercitaciones⁸⁷ o *evoluciones* como se las denominaba genéricamente, a través de las cuales los cuerpos adiestraban los movimientos y cambios de formaciones con precisión teatral, recordando, o mejor dicho aplicando, los vigentes preceptos del orden cerrado (que se plasmaba en las formaciones y combate en línea) y del orden abierto (caracterizados por las operaciones de guerrilla⁸⁸ descentralizadas), en un todo de acuerdo con los axiomas militares romanos intermediados por el *Renacimiento* europeo. Mayor predominio cobraría el factor disciplinario mencionado, toda vez que la masa de las tropas movilizadas pertenecían a la guardia nacional, que estaba constituida por ciudadanos de variada extracción social pero carentes del entrenamiento militar que poseían las pocas unidades de línea presentes.⁸⁹

La problemática particular de los extranjeros que prestaban servicios como *enganchados* en las fuerzas nacionales, guarda una notable similitud con la renuencia que Vegecio y Maquiavelo manifestaban respecto a la presencia de mercenarios en sus ejércitos. Este hecho queda evidenciado en la praxis antes que en la teoría, dado que el irregular comportamiento y eficiencia de los extranjeros reclutados motivó un decreto presidencial suspendiendo dicho sistema de incorporación, en febrero de 1867, vale decir casi dos años después de iniciada la contienda.⁹⁰ Es elocuente la opinión del coronel Agustín Olmedo, jefe del Regimiento de guardias nacionales de la provincia de Córdoba, cuando refiriéndose al pésimo comportamiento en combate de la 1ra Legión de Voluntarios (compuesta casi en su totalidad por *enganchados* extranjeros), en oportunidad de una incursión sobre la fortaleza paraguaya de Humaitá el 2 de mayo de 1868, nos dice: “siempre hemos creído que a este cuerpo le sucedería esto, por la gente de que se compone, que son extranjeros, hombres de aquellos que permiten que los hagan pedazos a hachazos, antes que cumplir órdenes de su superior. También porque está probado que el soldado extranjero, si es bueno en su país, es inservible en nuestras filas. Esto está probado en cada hecho de armas en que ellos han tomado parte.”⁹¹ La dureza de estos conceptos amerita aclarar que Olmedo sólo conocía, y en consecuencia opinaba, sobre los hechos que él vivió, debiendo salvarse el honor de otros cuerpos foráneos como la Legión Militar que se batieron dignamente en la guerra. No obstante, se puede establecer un parangón entre las enseñanzas de los antiguos—restauradas

87 Ídem, pp. 83 y 109.

88 José María ESCLUS Y GOMEZ. Curso completo del arte y de la historia militar. Parte Segunda. Madrid, Imprenta del Siglo, 1845, pp. 13 y ss.

89 Miguel Ángel DE MARCO. Op. Cit. p. 84.

90 Ídem, p. 81.

91 Agustín Ángel OLMEDO. Guerra del Paraguay. Cuadernos de Campaña (1867 – 1869). Buenos Aires, Academia Nacional de la Historia, 2008, p. 152.

en su momento por Maquiavelo—y la realidad en torno al alistamiento de las tropas argentinas en la *Guerra del Paraguay*.

En lo que hace a las características destacables del contexto operativo, es menester señalar que utilizaremos para el análisis dos tipos de fuentes, a saber: el relato de los participantes en la conflagración y los manuales de táctica vigentes al momento del hecho. En este último caso nos referimos al compendio de normas y principios de maniobra y combate que se conocía entre las fuerzas argentinas de la época como *táctica de Perea*, en alusión a su autor, el coronel español graduado de infantería Joaquín Rodríguez Perea.⁹² Así, Francisco Seeber como teniente del 1er batallón de guardias nacionales de Buenos Aires, nos relata que “continuó aprovechando las academias que nos daba el comandante Cobo y no me separaba de la táctica de Perea y de la de César Díaz.”⁹³ Finalmente, el general Mitre resolvió homologar su uso obligatorio por parte de las fuerzas argentinas, según orden general del 12 de julio de 1865.⁹⁴

Pasando a la organización de las tropas, pondremos énfasis en analizar el batallón de infantería, dado que conformaba la base organizacional de las fuerzas en campaña y la simple adición de batallones bajo el comando de un oficial superior en el grado de coronel constituía una Brigada, y si la cantidad era mayor se organizaba una División, pero en ningún caso las Brigadas o Divisiones eran de carácter permanente, sino que se estructuraban en forma temporaria para el desarrollo de operaciones según las condiciones del terreno y del enemigo.⁹⁵ Así, aparece como primer concepto importante la alusión a la infantería pesada y ligera, tal como las dividía el ejército romano, pero en la figura de la infantería de línea y las guerrillas⁹⁶, respectivamente, lo que pone de manifiesto la vigencia del arte militar romano en el período investigado.

En cuanto a la estructura del batallón de infantería⁹⁷ propiamente dicha, encontramos que éste presenta una notable similitud con la cohorte romana en lo que hace a la cantidad de subunidades dependientes, ya que ambas estructuras se componen de seis organizaciones subalternas, que en el caso de Roma se llamaban centurias, y en las fuerzas nacionales del período de la *Guerra del Paraguay* se denominaban compañías. Estas compañías, a su vez, respondían a las categorías de infantería pesada (representada por cuatro compañías de fusileros), y de infantería ligera

92 Joaquín RODRÍGUEZ PEREA. Instrucción general militar, o sea nuevo manual de cabos, sargentos, oficiales y jefes. Quinta Edición. Buenos Aires, Librería de La Unión, 1874. Cabe aclarar que la primera edición española data del año 1857 (según consta en la portada de la obra), pudiendo deducirse que ese era el ejemplar vigente al inicio de la guerra.

93 Francisco SEEBER. Op. Cit. p. 28. Las academias o clases de oficiales eran las lecciones particulares que recibían aquellos de parte del jefe del batallón, para perfeccionar los conocimientos y el mando de los superiores directos.

94 Miguel Ángel DE MARCO. Op. Cit. p. 258.

95 Joaquín RODRÍGUEZ PEREA. Op. Cit., pp. 639 y 640.

96 José María ESCLUS Y GOMEZ. Op. Cit., pp. 44 a 48.

97 Joaquín RODRÍGUEZ PEREA. Op. Cit., p. 574.

(una compañía de granaderos y otra de cazadores). En la Figura 5 se muestra una organización tipo del batallón descripto. Asimismo si bien difiere levemente de la estructura renacentista, se asemeja con ésta en la designación de batallón y la cantidad total de integrantes, aproximadamente 450 (cuatrocientos cincuenta hombres).

En lo atinente a las formaciones y tácticas de empleo, el arte militar del siglo XIX argentino—haciéndose eco de la doctrina española—señala dos tipos de dispositivos generales: el orden de columna⁹⁸ para los movimientos de tropas y el orden de batalla o línea de batalla⁹⁹ para entrar en combate con el adversario, cabiendo aclarar la interesante mención de la *táctica de Perea* respecto a la variante de la columna de ataque¹⁰⁰, una formación que combinaba las posibilidades de maniobra y combate, que fue muy usada en el conflicto dada la gran cantidad de operaciones contra atrincheramientos paraguayos, y en la que se puede reconocer la influencia renacentista ya explicada. Ya en los dispositivos, se aprecia inalterable el legado romano de plantear la batalla en líneas, lo que nos recuerda el simple, doble o triple *acies* oportunamente descripto, destacándose la maniobra de ataque por su semejanza con Roma en el empleo secuenciado de los cazadores—pricipiando la acción—en la llamada *descubierta*¹⁰¹, que emula el empeñamiento inicial de los vélites romanos, para luego ser seguidos por los fusileros parangonando a los hastatii y príncipes, y eventualmente decidir el combate de los granaderos quienes en su función de *Reserva* cumplían una misión similar a la de los triarii de la Legión. Al igual que en tiempos de Julio César en las Galias, la caballería nacional cumplió un papel accesorio en los ataques a posiciones fortificadas, supeditando su empleo a la existencia de amplios espacios para la maniobra de los cuerpos montados. Al mismo tiempo, la distribución de jefes, oficiales, sargentos y cabos dentro de las formaciones¹⁰², nos recuerdan en forma patente la colocación de centuriones y decuriones romanos, y del condestable, centuriones y decuriones de Maquiavelo. Un gráfico de la formación en orden de combate del batallón de infantería se representa en la Figura 6.

En lo que respecta a los movimientos y tipos de maniobras, también se mantiene la impronta recopilada por Vegecio, aunque con los aditamentos propios del gran avance tecnológico de las armas de fuego¹⁰³ y, en particular, de la artillería que ya había afianzado su rol en la batalla superando los comienzos renacentistas. En la *Guerra del Paraguay* los distintos tipos de maniobra de la infantería se caracterizaban por la forma en que las tropas *evolucionaban* de la formación de columna a la de línea o batalla, y viceversa, dando lugar a múltiples variantes, ya sea que se

98 Ídem, pp. 648 y ss.

99 Ídem, pp. 598 a 610 y 642.

100 Ídem, pp. 597 y 598.

101 Agustín Ángel OLMEDO. Op. Cit., p. 172.

102 Joaquín RODRÍGUEZ PEREA. Op. Cit., pp. 554 y ss.

103 Ídem, pp. 578 a 580.

atacase o emprendiese el repliegue¹⁰⁴. Del mismo modo, sobresale la influencia de Maquiavelo en el dispositivo que adoptaba la infantería para enfrentar las cargas de jinetes enemigos en la formación de cuadro¹⁰⁵, tal cual lo hacía la infantería italiana del siglo XVI.

Los campamentos argentinos durante este conflicto también nos recuerdan la concepción militar romana analizada por Vegetio. De esta manera, el campamento se establecía como una pequeña ciudad militar en proximidades de la posición enemiga, sin precisiones sobre el tiempo de permanencia y procurando las mejores condiciones de vida y salubridad compatibles con el agreste terreno selvático y las imprescindibles medidas de seguridad. Tanto la disposición interna de las tropas como las obras de fortificación (foso interior, parapeto, terraplén, foso exterior y en el mejor de los casos puente levadizo) son legado de la experiencia militar de los antiguos. Claro está que no siempre se cumplían todas las disposiciones previstas para *campar*, dependiendo fundamentalmente de la presión del enemigo y las condiciones meteorológicas, como nos relata el coronel Olmedo en inmediateces del campamento de *Gran Chaco*: “Anoche cayó piedra y mucha agua, pero no se nos ha anegado el campo que tanto estamos arreglando para poder andar [. . .] Con el nuevo piso tenemos ya la mayor parte de nuestro campo, que se encontraba lleno de agua por la creciente, muy bien arreglado [. . .] Mientras más tiempo estamos, más se trabaja en trabajos nuevos, pues cada día que pasa inventamos qué hacer para obstáculos del enemigo.”¹⁰⁶ Estas ciudadelas transitorias se complementaban con un sistema de seguridad adelantado en dirección al enemigo, denominado *avanzadas*, tal como nos refiere Vegetio en su *Epitoma*. Un ejemplo sobre esta actividad es el que sigue: “A las 5:00 de la mañana de este día [1º de abril de 1868] se marchó el regimiento de avanzada, marchándome yo a esta misma hora a recibirme del servicio de jefe de línea.”¹⁰⁷

El rol de la bandera del batallón y su banda de música refleja en forma evidente la proyección de los sistemas de comunicación de órdenes y coordinación de acciones del ejército romano. Al igual que en tiempo de los antiguos, el abanderado y su escolta—indiscutible heredero del aquilífero—servían de guía para los movimientos del orden cerrado y las *evoluciones* de la línea¹⁰⁸, y los toques de clarín y tambor en medio de la batalla advertían sobre la acción futura con precisión y rapidez¹⁰⁹. Asimismo, las bandas de música marcaban la cadencia de marcha del batallón en sus desplazamientos, indicando la velocidad del paso, fuese este regular o redoblado. “Después de la diana, rompió la marcha todo el ejército (desde Tuyú Cué) batiendo marcha todas las bandas de viento, interrumpiéndose las cajas, con el fuerte de los instrumentos a los cuales el bombo y platillos acompañan, como

104 Ídem, pp. 574 a 577, 582 a 598 y 619 a 637.

105 Ídem, pp. 614 a 619.

106 Agustín Ángel OLMEDO. Op. Cit., pp. 243 y 244.

107 Ídem, p. 121.

108 Joaquín RODRÍGUEZ PEREA. Op. Cit., p. 575.

109 Ídem, pp. 620 y ss.

igualmente las cornetas y clarines.”¹¹⁰

El reclutamiento también nos trae reminiscencias de los escritos de Vegetio refrendados por Maquiavelo, lo que en líneas generales y desde un punto de vista pragmático nos menciona Francisco Seeber: “sorprende ver cómo adelantan los reclutas, entre los que tenemos un contingente de gauchos de San Pedro [. . .] el hombre de la campaña es fuerte, sufrido, sobrio, perspicaz, tiene la vista ejercitada para medir las distancias y se adapta fácilmente a la vida militar,”¹¹¹ tal como lo registra el *Epitoma* cuando recomienda reclutar campesinos antes que individuos urbanos.¹¹²

Por último, encontramos una interesante relación entre la *Antigüedad* y las postrimerías del siglo XIX en lo atinente al salario de la tropa. En su momento describimos la práctica recomendada por Maquiavelo—que a su vez la toma de Vegetio en forma exacta—respecto de que cada soldado debía depositar la tercera parte de su sueldo en manos del abanderado hasta el final de la campaña, y encontramos una analogía importante de tal praxis en las disposiciones vigentes en las fuerzas militares españolas decimonónicas, cuyas disposiciones servían de base para la organización y doctrina de la fuerzas argentinas en el mismo período. En efecto, el *Diccionario Militar* español del año 1863 define al *prest* como el haber mensual que percibe el soldado, y que se compone de *socorro*, *sobras* y *masita*. El primero sirve para su manutención y entretenimiento, las *sobras* las recibe diariamente en mano y la *masita* se deposita en los fondos individuales para proveerle de calzado, camisas, etc.¹¹³ De esta manera, se advierte una relación directa entre la enseñanza de Vegetio y el *fondo de masita* (que fue suprimido por Real Orden del 28 de marzo de 1863 y pasó a denominarse fondo de depósitos individuales), ya que si bien presenta diferencias en cuanto al destino del dinero, mantiene intacto el porcentaje de erogación (un tercio del total) y el espíritu de la norma romana. Por su parte un veterano de la *Guerra del Paraguay* como Ignacio Fotheringham, cuando se refiere en sus escritos a la presencia de *vivanderos* que comercializaban enseres y vituallas para el personal durante el conflicto, nos dice que: “nosotros asignábamos nuestros haberes a quienes quisieran aceptarlos; de todos modos no pagaban nunca, y como era probable que uno fuera a la otra vida en cualquier momento, nadie pensaba en ahorrar, exceptuando el General en Jefe, que no permitía que uno asignara más de la mitad de sus sueldos.”¹¹⁴ Acá también se percibe una relación con la impronta de Vegetio, en la idea de no permitir al personal gastar la totalidad

110 Agustín Ángel OLMEDO. Op. Cit., p. 117.

111 Francisco SEEBER. Op. Cit., p. 36. El subrayado no pertenece al original.

112 Flavio VEGECIO Renato. Op. Cit. pp. 8 y 9. “Nadie puede dudar que los campesinos son los más capacitados para empuñar las armas, pues desde su infancia han estado expuestos a toda clase de climas y criados para el trabajo más duro”.

113 J.D.W.M. Diccionario militar: contiene las voces técnicas, términos, locuciones y modismos antiguos y modernos de los ejércitos de mar y tierra. Madrid, Imprenta de D. Luis Palacios, 1863, pp. 355 y 601.

114 Ignacio FOTHERINGHAM. La vida de un soldado o reminiscencias de las fronteras. Volumen 621/22. Buenos Aires, Círculo Militar, 1970, p. 145. El subrayado no pertenece al original.

de sus haberes a manos de los oportunistas *vivanderos*, destacándose que quien ordenaba tal norma era nada menos que el general Bartolomé Mitre, hombre culto y de probado conocimiento histórico de la *Antigüedad* y los *clásicos*.

Concluyendo esta parte del trabajo, se advierte una clara y predominante influencia del arte militar romano sobre el *Ejército Nacional* de fines del siglo XIX, tanto en la categoría estratégica como en la operativa. Así, es posible constatar empíricamente el legado de Vegecio en la realidad de la mayor contienda bélica sudamericana hasta hoy acaecida: la *Guerra del Paraguay*, donde el escenario de trincheras y fuertes posiciones defensivas cedía el protagonismo a la infantería apoyada por la artillería, dejando a la tropa montada el rol complementario de persecución y aprovechamiento de situaciones fugaces favorables, al igual que en tiempos de Roma. Del mismo modo, la disciplina era la condición imprescindible para lograr la cohesión de aquellas grandes masas de infantería y permitir su conducción eficiente en la batalla.

La doctrina fundada en la experiencia militar española y concretada a través de la *táctica de Perea*, remite en forma palmaria a las enseñanzas del *Epitoma* ratificadas por *Del Arte de la Guerra*, lo que se trasunta en estructuras organizacionales que recuerdan las *cohortes romanas* y *batallones renacentistas*, operando en forma análoga a los ejércitos de Roma, a partir de la concepción de una infantería pesada (de línea) y otra ligera (guerrillas) que debían su capacidad al procedimiento de empleo que combinaba el orden cerrado con el orden abierto. La única diferencia obvia es la presencia de las armas de fuego evolucionadas y, en particular, los cañones que cada vez ofendían a mayor distancia.

En el mismo orden de ideas, se observa una relevante correspondencia entre los factores de la *Antigüedad* y los de la *Contemporaneidad decimonónica* en términos instrumentales y operativos, lo que demuestra la vigencia perenne de las lecciones del pasado, habida cuenta de su certidumbre.

Conclusiones finales

La conjetura esencial de este trabajo es que podemos establecer una correspondencia casi absoluta de las pautas esgrimidas por el arte militar romano con las doctrinas bélicas del *Renacimiento* europeo, y la teoría y praxis castrenses de fines del siglo XIX, en torno a las observaciones realizadas a la *Guerra de la Triple Alianza*, y en lo concerniente a las fuerzas argentinas participantes.

La afirmación anterior se basa en la evidente continuidad de una serie de factores de la realidad militar, a lo largo de más de 1500 (mil quinientos) años, sin soslayar que la recopilación de Vegecio alude a un pretérito de esplendor de Roma y se funda, en gran parte, en las experiencias de Grecia, con lo cual el lapso de proyección del legado militar es aún más dilatado. Prueba de ello es la ilación que se advierte

en torno de la disciplina, la infantería y la renuencia a incorporar extranjeros en forma masiva, desde Vegecio—pasando por Maquiavelo—hasta la realidad política y militar de la República Argentina en la guerra mencionada.

Asimismo, la proyección del arte militar romano reconoce una perspectiva dogmática que queda plasmada en la directriz que iniciando en el *Epitoma Rei Militaris*, pasa por *Del Arte de la Guerra* y finaliza en la *Táctica de Perea*, en términos de corpus teóricos que resumen las distintas experiencias militares. Pero al mismo tiempo es evidente que la vigencia alcanzada por la impronta romana se debe, por sobre cualquier otra significación, a su perfil de pragmatismo, toda vez que el *Epitoma* recopila aquellas características que hicieron del ejército de Roma el auténtico vector de las conquistas imperiales.

De esta manera, es posible afirmar que el modo de combatir y presentar batalla de la *Antigüedad* romana, concretado en el orden cerrado y el orden abierto, llega casi sin modificaciones hasta las postrimerías del siglo XIX sudamericano, excepción hecha de la aparición de las armas de fuego que, si bien introdujeron modificaciones al alcance de la ofensiva inicial del combate, no alteraron sustancialmente la idea de maniobra y características de las *evoluciones* entre la *línea de batalla* y las *guerrillas*.

En idéntico sentido, el resto de los factores que sustentan la praxis militar y que están representados por las formaciones, el reclutamiento, las señales para transmitir órdenes y coordinar movimientos, las disposiciones para establecer campamentos y un sinnúmero de otras medidas trascendentes que hemos descripto a lo largo de esta investigación, también reconocen su génesis antigua.

En síntesis, entendemos que el espíritu de la *Legión* romana y sus *cohortes* se palpa claramente en los *batallones* renacentistas europeos y en los *batallones de línea* y *de guardias nacionales* de la *Guerra del Paraguay*, pudiendo identificar en los últimos la supervivencia de los aspectos trascendentales de la *Antigüedad*.

Así, consideramos que ha sido posible corroborar la hipótesis inicialmente planteada, acerca de que *El arte militar romano compilado en la obra Epitoma Institutorum Reis Militari de Flavio Vegecio Renato influyó en forma sustantiva la organización y concepto de empleo de los ejércitos del Renacimiento europeo, y proyectó su impronta hacia el ámbito militar argentino de fines del siglo XIX.*

Bibliografía

Éditas

- FLAVIO VEDECIO RENATO. *Recopilación sobre las Instituciones Militares*. Traducción de Antonio Duarte Sánchez, Jorge Mambrilla Royo y A. Rodríguez Belmonte. Disponible en Internet <http://reimilitaris.iespana.es/index.html> 2009.
- JULIO CÉSAR. *Comentarios de la Guerra de las Galias y de la Guerra Civil*. Buenos Aires. El Ateneo. 1951.
- MAQUIAVELO, Nicolás. *El Arte de la Guerra*. Buenos Aires. Quadrata. 2002.
- OLMEDO, Agustín Ángel. *Guerra del Paraguay. Cuadernos de Campaña (1867 – 1869)*. Buenos Aires. Academia Nacional de la Historia. 2008
- REY ALFONSO X DE CASTILLA Y LEÓN. *Las Siete Partidas del Rey Don Alfonso El Sabio, cotejadas con varios códices antiguos por la Real Academia de la Historia*. Tomo Segundo, Partida Segunda, Título XXI. Madrid, Imprenta Real, 1807.
- RODRÍGUEZ PEREA, Joaquín. *Instrucción General Militar de Cabos, Sargentos, Oficiales y Jefes para el régimen, disciplina y subordinación del ejército*. Quinta Edición. Buenos Aires. Librería de La Unión. 1874.
- SEEBER, Francisco. *Cartas sobre la Guerra del Paraguay 1865 – 1866*. Buenos Aires. Ed. del autor. 1907.

Libros

- CALLEJAS BERDONÉS, María Teresa. *Edición crítica y traducción del Epitoma Rei Militaris de Vegetius, Libros I y II, a la luz de los manuscritos españoles y de los más antiguos testimonios europeos*. Madrid. Universidad Complutense. 1982.
- CARLÉ, María del Carmen y otros. *La sociedad hispano medieval*. Buenos Aires. Tekné. 1981.
- CASTRILLO MAZERES, Francisco. *La aportación de España al arte militar*. Madrid. Publicaciones Españolas. 1959.
- del BARRIO, María Felisa. *Edición crítica y traducción del Epitoma Rei Militaris de Vegetius, Libros III y IV, a la luz de los manuscritos españoles y de los más antiguos testimonios europeos*. Madrid. Universidad Complutense. 1982
- DE MARCO, Miguel Ángel. *La guerra del Paraguay*. Buenos Aires, Planeta, 2003.
- ESCLUS Y GOMEZ, José María. *Curso completo del arte y de la historia militar*. Parte Segunda. Madrid, Imprenta del Siglo, 1845.

- FOTHERINGHAM, Ignacio. *La vida de un soldado o reminiscencias de las fronteras*. Volumen 621/22. Buenos Aires, Círculo Militar, 1970.
- HUIZINGA, J. *El otoño de la Edad Media*. Buenos Aires. Revista de Occidente Argentina. 1947.
- J.D.W.M. *Diccionario militar: contiene las voces técnicas, términos, locuciones y modismos antiguos y modernos de los ejércitos de mar y tierra*. Madrid, Imprenta de D. Luis Palacios, 1863.
- MONTROSS, Lynn. *Historia de las guerras*. Barcelona. Jano, 1963
- REGLÁ, Juan. *Historia de la Edad Media*. Volumen 2. Barcelona. Editorial Renacimiento. 1985.
- ROSTOVTZEFF, M. *Roma. De los orígenes a la última crisis*. Cuarta Edición. Buenos Aires. Eudeba. 1977.
- SÁNCHEZ-ALBORNOZ, Claudio. *En torno a los orígenes del feudalismo*. Buenos Aires. Eudeba. 1979.
- _____ *Viejos y nuevos estudios sobre las instituciones medievales españolas*. Madrid. Espasa. 1976.
- VALDEAVELLANO, Luís. *Historia de España*. Tercera Edición. Libro Quinto. Madrid. Manuales de la Revista de Occidente. 1963.

Artículos

- GONZÁLEZ ROLÁN, Tomás y SUÁREZ-SOMONTE, Pilar. “El Epitoma Rei Militaris de Flavio Vegecio Traducido al castellano en el siglo XV. Edición de los “Dichos de Séneca en el acto de la Caballería” de Alfonso de Cartagena”. In: *Miscelánea Medieval Murciana*. Nro. 204. 1987. Madrid. Septiembre – Octubre.

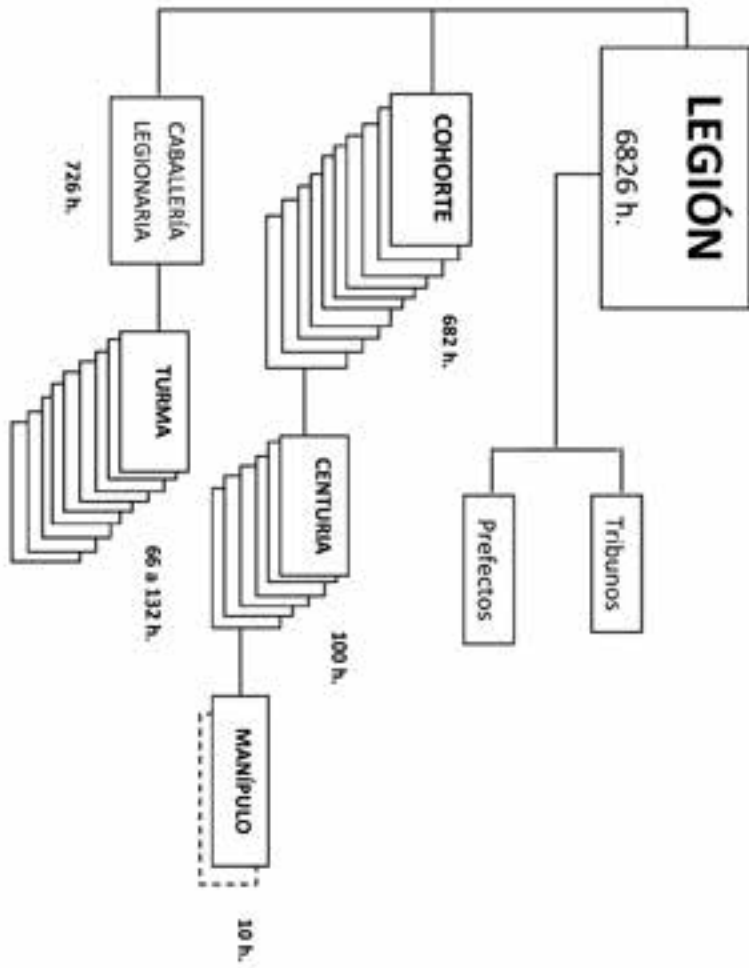
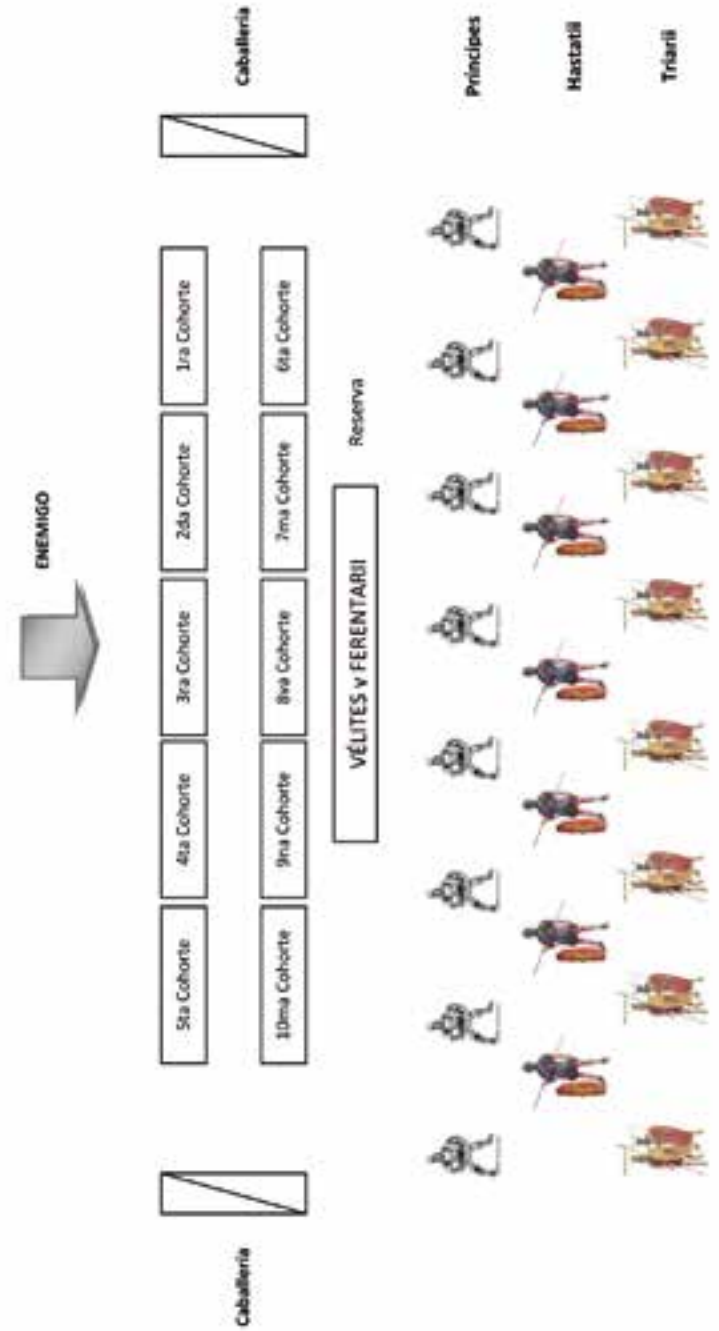


Figura 1 Organización de la Legión Romana

Figura 2 Orden de Batalla de la Legión en dúplex acies y detalle de cada cohorte



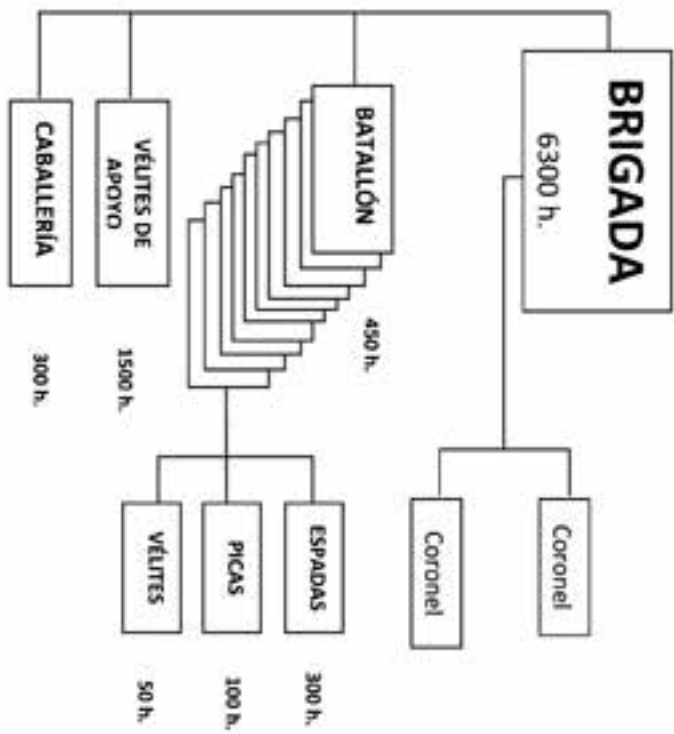


Figura 3 Organización de la Brigada Italiana del siglo XVI

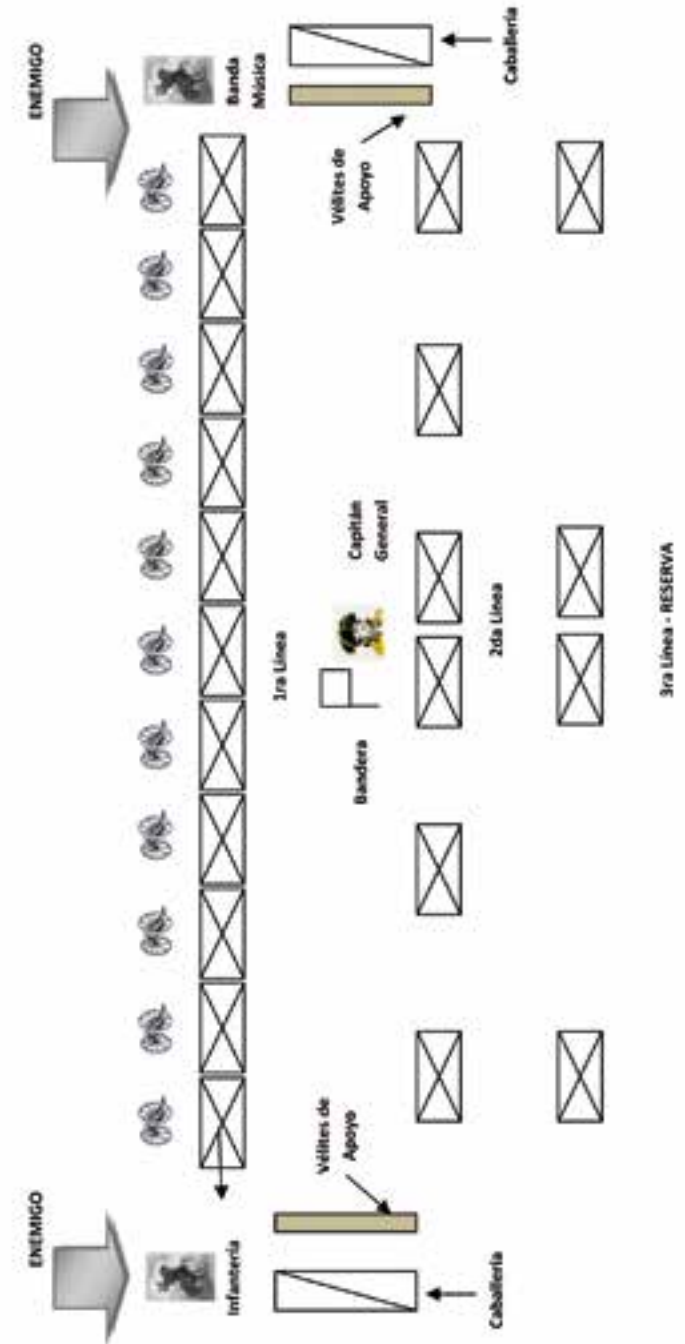


Figura 4 Orden de Batalla de Ejército (a dos Brigadas) en tres líneas

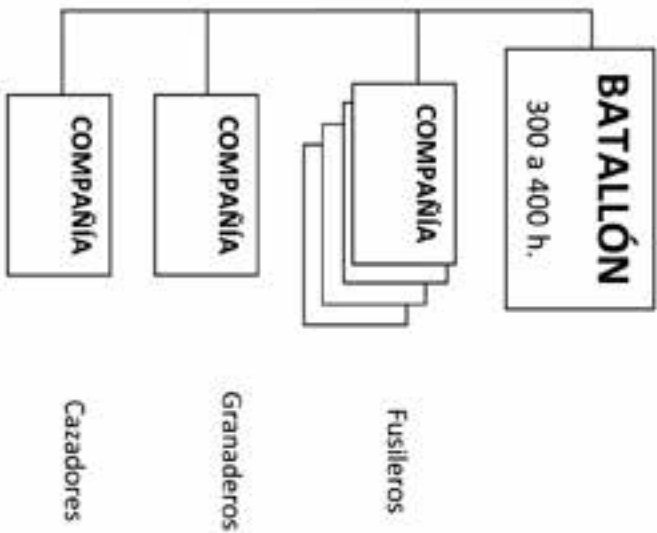
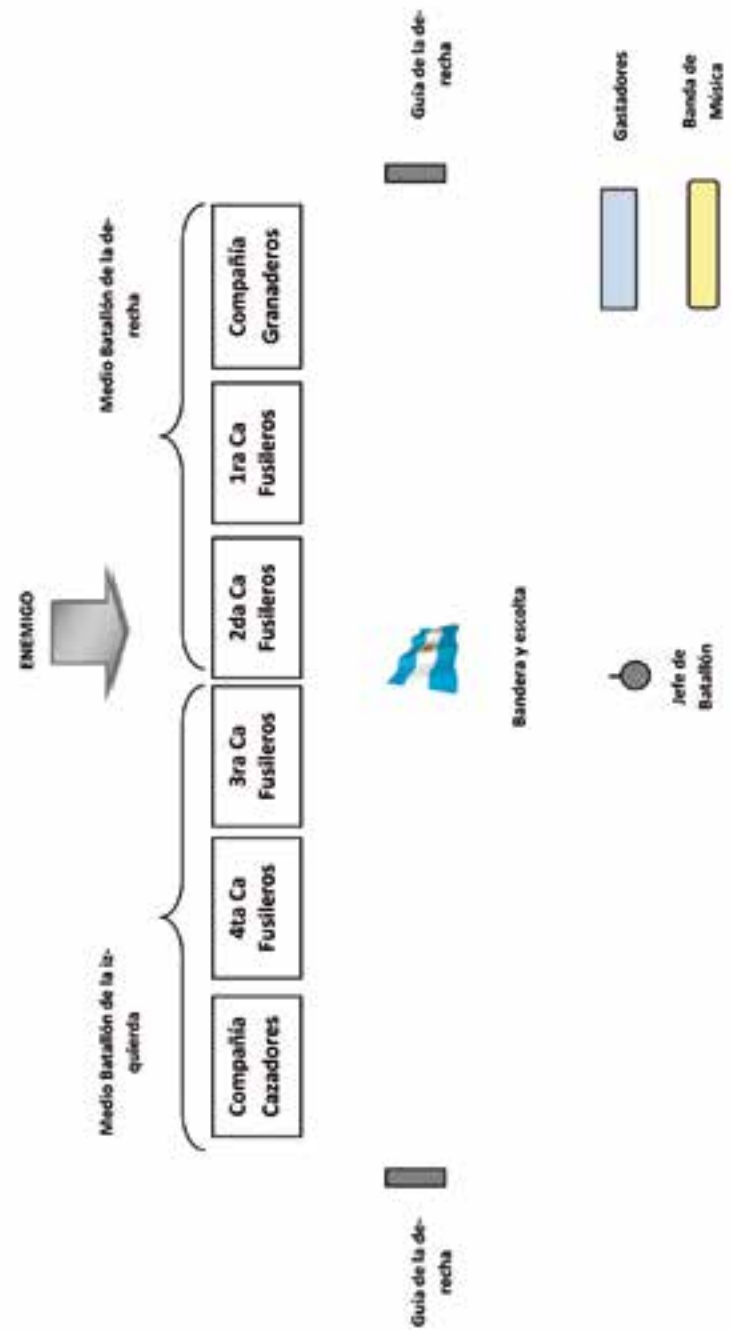


Figura 5 Organización del Batallón de Infantería Argentino del siglo XIX

Figura 6 Orden de Combate del Batallón de Infantería Argentino del siglo XIX



Curriculum Vitae del Cnl Hernán Cornut



El Cnl Cornut integró el Cuerpo de Profesores Militares de la Escuela Superior de Guerra del Ejército Argentino, y como profesor invitado y miembro del Centro de Estudios Estratégicos en la Escuela de Comando y Estado Mayor del Ejército Brasileiro. Actualmente es Secretario de Sistemas de Simulación de la Escuela Superior de Guerra.

Es Oficial de Estado Mayor del Ejército Argentino y del Ejército Brasileiro. Licenciado en Estrategia y Organización. Posee además. El título de Magíster en Estrategia y Geopolítica y es Especialista en Conducción y Gestión Estratégica (Escuela Superior de Guerra “Tte Grl Luis María Campos”).

“Doctrina a priori o doctrina de circunstancias”, un pensamiento del General De Gaulle que mantiene vigencia

Traducción realizada por el Grl Div (R) Eduardo Lugani

El artículo que transcribimos está fundamentalmente dirigido a los oficiales que cursan la Escuela Superior de Guerra, como alumnos regulares o en sus cursos de post grado.

Deseamos que su espíritu se extienda a los que enseñan o se preparan para hacerlo en un futuro próximo.

Al proponerlo como lectura, sólo pensamos en el crecimiento intelectual de los futuros conductores.

Su autor el entonces Capitán Charles De Gaulle era Oficial de Estado Mayor en el año 1925, cuando la Revista Militar francesa lo publicó.

Para entonces había participado en la I Guerra Mundial, en la cual había sido herido dos veces, se había desempeñado como Jefe de Subunidad en dos oportunidades para, finalmente, ser tomado prisionero durante el asalto final en Verdún formando parte del Regimiento 33 de Infantería del Ejército francés.

Según decía el General De Gaulle en una carta personal “..... el valor del comando es el resultado de un esfuerzo de largo aliento. Sin duda en ello interviene la influencia valiosa del genio. Sin duda también entra en juego el capital más o menos consciente de las virtudes y de tradiciones acumuladas por el Ejército. Pero en aquellos días en que, dos o tres veces por siglo, el destino de un pueblo se juega sobre los campos de batalla, el juicio, la actitud, la autoridad de los jefes dependen sobre todo de los reflejos intelectuales y morales que ellos adquirieron durante toda su carrera, en particular en las escuelas y especialmente en la Escuela de Guerra.”¹

Consideramos que estos conceptos avalan el interés de este trabajo para la etapa de formación superior de los oficiales y hacia ellos lo dirigimos entonces.

Luego de rescatar muy sucintamente el pensamiento del soldado y estadista francés sobre la formación militar, presentaremos su trabajo en el que expone su opinión sobre un aspecto muy ligado a la conducción militar, pero también a la historia militar, a la estrategia y la táctica: la doctrina.

¹ Publicación del Centenario de la Escuela de Guerra de Francia, 1976, pág 135

Todos los Ejércitos han tenido y tienen su propio cuerpo doctrinario, imprescindible para satisfacer las necesidades de la preparación para la guerra y para su conducción durante su desarrollo.

Como sabemos, la doctrina constituye un norte en la conducción, muestra el espíritu y refleja la tradición militar de un país y de su Ejército.

Permite comprender y sintetiza el pensamiento militar que reina en un determinado espacio de tiempo, es la base para la estrategia genética y sirve para la adquisición de material de guerra de la Fuerza.

Sobre sus lineamientos se organizarán los sistemas de fuerzas y se utilizarán los sistemas de armas.

Algunos conductores militares de renombre, protagonistas de la II GM, han juzgado que la doctrina unifica criterios, permite reducir órdenes y directivas y garantiza al comando superior el comportamiento de sus comandos subordinados durante la batalla según su intención, aún sin imponerle modos de acción explícitos.

Este es el “deber ser” del cuerpo doctrinario de un Ejército.

El joven Capitán De Gaulle nos propone una aproximación sino diferente de la doctrina, al menos interesante para su estudio.

Influenciado por su reciente experiencia de guerra, propone e incentiva la creatividad y la iniciativa en la conducción, critica la aplicación de la doctrina a ultranza cuando no se tiene en cuenta la situación o el marco general que la define.

Al mismo tiempo, pareciera alertar sobre los peligros de los criterios doctrinarios que sirvieron para la guerra que pasó o para la guerra equivocada.

Su análisis realza la importancia de los trabajos del Estado Mayor o de la Plana Mayor, siendo esta una de las metas que se persigue en la Escuela de Guerra, específicamente cuando se aprende planeamiento.

Por otro lado, la visión del entonces joven Capitán nos permite reflexionar sobre el conjunto de factores que inciden en el origen de una doctrina.

Si el contenido atrae, también despierta admiración por la jerarquía que ostentaba al redactarlo y los conocimientos de la historia y de la táctica que demostraba poseer.

Leamos su interesante trabajo:

“Doctrina a priori o doctrina de circunstancias”

“En la guerra hay principios, pero hay pocos” (Mariscal Bugeaud)”

1

Los principios que rigen el empleo de los medios, economía de fuerzas, necesidad de proceder por concentración y en consecuencia, por fases o por saltos, buscar sorprender al enemigo y garantizar la seguridad para uno mismo, no tienen más valor (cuántas veces se lo ha dicho ya) que de acuerdo a la manera en se adapten a las circunstancias.

Esta constatación, por otro lado, no tiene nada de específicamente militar y domina todos los órdenes de la acción, guerrera, política, industrial.

Apreciar las circunstancias en cada caso particular, tal es entonces el rol esencial del jefe. Si las conoce, las evalúa, las explota, será el vencedor; por el hecho de ignorarlas, de juzgarlas mal, o dejarlas de lado, resultará vencido. **Es necesario construir la acción sobre las contingencias.**

Un general, disponiendo de un ejército excelente, y habiéndolo dispuesto minuciosamente para la batalla, resulta derrotado porque no está informado sobre el enemigo.

Tal o cual político, teniendo la voluntad, la continuidad, disponiendo de los recursos de un gran país y de un sólido sistema de alianzas, fracasa porque no sabe discernir el carácter de su tiempo. Tal industrial, potentemente equipado se arruina por haber desconocido el la situación del mercado.

Parece que al espíritu militar francés le repugna reconocerle a la acción de guerra el carácter esencialmente empírico que ella debe revestir. Se esfuerza sin cesar, en construir una doctrina que le permita, a priori, orientar la acción y concebir su forma, sin tener en cuenta las circunstancias que debieran constituir su basamento. Intenta perpetuamente deducir la concepción (de la maniobra) de las constantes conocidas con anterioridad, cuando es necesario, en cada caso particular, deducirla de los hechos contingentes y variables.

Encuentra en eso, una especie de satisfacción peligrosa, aún más cuando se trata de un nivel de conducción superior.

Crear que se posee una manera de evitar los peligros y las sorpresas que generan las circunstancias y de dominarlos, es proporcionarle al espíritu la tranquilidad que busca sin cesar, la ilusión de poder dejar de lado, el misterio de lo desconocido.

Sin duda el espíritu francés se inclina hacia esa tendencia particularmente debido a su gusto pronunciado por lo abstracto y por lo sistemático, por su culto hacia lo

absoluto y lo categórico, que le aseguran claras ventajas en el dominio de la especulación pero lo exponen al error en el momento de la acción.

En el curso de una época grandiosa, ese espíritu supo evitar el peligro sin abandonar aquel privilegio, pero auto limitándose con reglas de respeto a la medida y a lo concreto, y el mismo siglo en donde aparecieron los “Discursos” sobre “El método” y sobre “La historia universal” conoció la política realista de Richelieu, la estrategia objetiva de Turenne, la administración práctica de Colbert.

Pero en tiempos diferentes, aparecieron tendencias que, oportunamente, requirieron del arte del guerrero.

Un período de nuestra historia, en el cual la política tuviera como base de su acción exterior, el principio de las nacionalidades y en el plano interno, creyera encontrar en la libertad, la solución a todos los problemas, substituyéndola a las realidades de la organización y de las exigencias u obligaciones, debía mostrarnos al pensamiento militar edificando doctrinas a priori y pretender imponer durante la acción, aún a costa de las contingencias, las conclusiones absolutas que extraía de lo abstracto.

Puede ser que allí hubiese, por otro lado, una consecuencia indirecta de las profundas modificaciones aportadas por el siglo XIX al orden europeo y a las respectivas fuerzas de los estados.

Francia estaba acostumbrada desde la destrucción del imperio de Carlos V, a considerar sus recursos como superiores a todos los de las demás potencias. Ella se sabía la más poblada, la más civilizada, la más rica, la más centralizada de las naciones.

Pero a partir del siglo XVIII, y sobre todo después de los tratados de 1815, Francia vio crecer lejos y cerca de sus fronteras a pueblos cuyas fuerzas equiparaban a las suyas.

La enorme disponibilidad de medios era hasta entonces, el profundo motivo de la confianza en sí mismo del Ejército.

Dado que esta disponibilidad amenazaba con reducirse, se pretendió a cualquier costo, encontrar sustituto. La teoría estaba allí para proporcionárselo.

Exponer como nacieron estas doctrinas a priori, cuales fueron sus consecuencias en el pasado y fundamentalmente en el curso de dos grandes guerras en las cuales el destino de la Francia contemporánea fue trazado por las Fuerzas Armadas: 1870-1871 y 1914-1918; indicar cual podría ser su nueva forma en el presente, es el objeto de este estudio.

2

En el siglo XVIII, las teorías de lo absoluto habían hecho su aparición en el plano de la táctica.

Se veían favorecidas por el movimiento general de las ideas y por el gusto del sistema que le hacían admirar tanto, el “Enciclopedismo” y el “Contrato social”.

Las victorias de Federico II por otro lado, habían “impactado” (impregnado) fuertemente el imaginario militar y se quiso extraer de su estudio un procedimiento constante para obtener la victoria.

Algunos, observando que el rey de Prusia, se había preocupado por apoyar su maniobra por fuegos lo más potentes posible, dedujeron que se trataba simplemente de alinear la mayor cantidad de fusiles y cañones en primera línea, dicho de otra forma de adoptar una formación en línea delgada.

Otros arguyendo que el gran capitán tenía el hábito de de arrancar el éxito por el ataque y el choque de una reserva fuerte, proclamaban que ante todo, era siempre necesario disponerse en una masa tan densa como fuera posible y precipitarse de esta manera sobre el adversario. Todos estos partidarios del “orden lineal” o del “orden profundo” dejaban de lado la consideración esencial: los procedimientos de Federico no habían tenido valor sino en virtud de las circunstancias que los habían inspirado.

Muy afortunadamente, muchos oficiales, que se batían en combate permanentemente, y que así renovaban en nuestras filas el verdadero sentimiento de la guerra, desconfiaban de ese dogmatismo.

Los Guibert, los Broglie, supieron en definitiva, hacer triunfar en la mayoría de los espíritus, la doctrina de lo concreto.

Es según las circunstancias que se debe actuar en la guerra y era necesario por sobre todo estar en capacidad de hacerlo: abierto, articulado, y en consecuencia, informado.

El esfuerzo se traduciría en una maniobra diferente para cada caso particular y siempre apoyada por el fuego.

Los jefes militares de la Revolución, y después aquellos del Imperio, que habían sido impregnados por estas ideas, encontraron en su desprecio por el dogmatismo una buena preparación para el éxito.

Nunca hubo ni fue cuestión la existencia de un cuerpo de doctrina en el Ejército del Primer Imperio. Aprovechar las circunstancias, adaptarse a ellas, explotarlas, tal fue la base de las maniobras de Napoleón.

Se ha buscado en vano en sus planes y en sus órdenes la mínima sombra de una teoría de procedimientos.

En Austerlitz, replegándose inicialmente sobre un terreno elegido con anterioridad, defendiéndose luego en ese lugar y no atacando sino al fin de la jornada.

En Jena, tomando la ofensiva de inmediato y frontalmente, manteniéndola hasta

obtener la derrota de los prusianos.

En Eylau fijando a los rusos por el frente, mientras se esforzaba para desbordarlos por el flanco.

En Laon, en Arcis-sur Aube, interrumpiendo un combate mal empeñado. Pero siempre destacándose en la adaptación de su concepción de la maniobra a las circunstancias que él estudiaba apasionadamente: el enemigo, el terreno, las distancias, la personalidad de sus jefes subordinados, el valor y el estado de sus tropas.

Los cuarenta años que siguieron a nuestra derrota de 1815, estuvieron signados por el adormecimiento del pensamiento militar, muy poco favorecido por las condiciones en que se encontraba el Ejército.

Bajo la Restauración, los oficiales casi no pensaban en la doctrina, afectados en extremo, algunos por sus lamentos, otros por sus rencores, muchos por sus pasiones políticas, todos por su amargura, gravemente preocupados por el día siguiente, en una época en la cual el orden militar francés tambaleaba en un perpetuo desequilibrio y en el cual los cuadros no encontraban seguridad bajo ningún estatuto.

Durante la monarquía de julio y la República de 1848, el ejército absorbido en el exterior por la conquista de Argelia y en el interior por la contención de continuos levantamientos, tenía demasiadas excusas para dejar de lado la meditación sobre la gran guerra.

Al menos los oficiales que habían combatido a órdenes de Napoleón como Bugeaud, Baraguay d'Hilliers, o cuya juventud militar había disfrutado de los recuerdos de los mas veteranos como Canrobert, Mac-Mahon, supieron conservar para ellos mismos y mantener en la tradición, una preciosa disposición para adaptarse a las circunstancias y para aprovecharlas.

Esa fue la razón de los éxitos de Crimea y de Italia, obtenidos a pesar de la mediocridad del comando y la insuficiente preparación.

Esta aptitud de nuestros jefes, hubiera podido salvar a Francia en los momentos decisivos de la guerra franco alemana equilibrando las desventajas de nuestros medios y de nuestra organización, si no hubiera aparecido, en los años que precedieron a 1870, una teoría construida “a priori”, para afectarla profundamente (destruirla).

3

El ejército francés había podido dimensionar durante los combates de 1855 y de 1859, la eficacia del fuego, fundamentalmente del fuego de la infantería.

En Sebastopol, habíamos visto a los fusiles, por primera vez, detener a dis-

tancia el empuje de los soldados más determinados (aún cuando el obstáculo material de la fortificación había sido destruido con anterioridad), como en el asalto del 18 de junio.

La campaña de Italia, aún siendo tan breve, estuvo plagada de ejemplos como aquel.

Los jefes, como los soldados, conservaban una impresión inolvidable del fuego de los austriacos abatiendo a la mitad de los Granaderos de la Guardia durante la captura del reducto de San Martino, diezmado los Regimientos de los Cuerpos Niel y Canrobert en Ponte Vecchio, amontonando cadáveres del Cuerpo de Mac Mahon en los bordes de Magenta, reduciendo dos tercios, en cinco minutos, del Regimiento 33 de Línea que Baraguay D'Hilliers lanzaba sobre Melegnano, matando miles de hombres alrededor de Solferino, a los tiradores /cazadores de la Guardia y a las Divisiones de Négrier y de Bazaine.

Apenas esta impresión de la realidad había marcado las mentalidades, el fusil Chassepot, y luego la ametralladora entraron en servicio en nuestro Ejército confirándole la superioridad en el armamento.

Se deduce perfectamente que los hombres de guerra de la época hayan sido impactados por la ventaja extrema que podían representar en el futuro, en algunos casos, las posiciones elegidas de antemano, que ofrecieran campos de tiro extendidos y en las cuales se pudiera disponer de buenas condiciones para potentes fuegos de infantería.

Eso representaba en el orden táctico un elemento nuevo y considerable al que había que tener en cuenta en grado sumo.

Modificar radicalmente la forma y la economía de los procedimientos de la defensiva según las propiedades de las nuevas armas, organizar la búsqueda y la explotación de campos de tiro de una extensión proporcional a su alcance, dar gran prioridad al dispositivo a adoptar, fundamentalmente respecto de la densidad de ocupación del terreno y del fuego de los fusiles, hubiera sido lógico y sensato.

Pero no fue así.

Pretendimos deducir, del alcance y de la velocidad de tiro de los fusiles y de las ametralladoras. Toda una doctrina, la doctrina de posición.

Se pensó que con ella se disponía el procedimiento general aplicable a todas las circunstancias. Cualesquiera que estas fuesen, tomaríamos posición en un terreno elegido con anterioridad en el cual el enemigo sería destruido por el fuego ni bien intentara empeñar la batalla.

La tendencia a lo “a priori” y a lo absoluto nos fue fatal.

Elegir un solo hecho, por más considerable que fuera (las propiedades de las armas de tiro rápido) para extraer de ello una regla general para la acción, era una

exageración mortal.

¿Cómo en estas condiciones, los generales franceses de 1870, no habrían de mostrar la pasividad que continúa siendo la sorpresa de la historia?

Se comprende que ellos no hayan aprovechado las ocasiones que se les presentaron en varias oportunidades.

Hubiera sido necesario para aprovecharlas que previamente, fuesen resueltos, pero no lo eran por efectos de la misma doctrina. Hubiera sido necesario además, que estuvieran al tanto de las circunstancias y fundamentalmente que hicieran esfuerzos para informarse sobre el enemigo. Y precisamente las circunstancias, el enemigo, sus intenciones, sus medios, su dispositivo, se les presentaban como elementos accesorios para su decisión, porque se trataba ante todo y según ellos, de mantener por el fuego la posición elegida y allí esperar.

Así se explican la sorpresa sufrida por el General Abel Douay en Wissemburg, la actitud del Mariscal Mac Mahon en Froeschwiller, quien no imaginó prácticamente nada diferente que hubiera podido hacer, más que defender con firmeza el terreno en el cual se había instalado, la inmovilidad del Cuerpo de Frossard en Spicheren cuando el fracaso de la 14ava División prusiana presentaba una ocasión muy favorable para pasar a la ofensiva; la inacción de los Cuerpos de Bazaine y de Faily, el 6 de agosto, dejando aplastar respectivamente al General Frossard y al Mariscal Mac Mahon a solo algunas horas de marcha de sus posiciones; la ocasión desaprovechada el 16 de agosto por el Ejército de Metz para destruir el 3er Cuerpo de Ejército prusiano, la pasividad del Ejército de Chalons del 31 de agosto alrededor de Sedán, cuando el enemigo estaba a punto de atacar la ciudad.

Una doctrina edificada sobre lo abstracto transformaba en ciegos y pasivos a jefes que en otro tiempo habían dado largamente pruebas de experiencia y de audacia. Los condujo a desastres cuya brutalidad fue proporcional a lo arbitrario de la teoría.

4

Después de la guerra de 1870, los hombres que tuvieron la tarea de escribir una nueva doctrina para el ejército habían pagado la liviandad de las teorías edificadas en la abstracción con toda la tristeza y amargura que el alma de los soldados puede contener.

Por otro lado habían obtenido una preciosa experiencia.

Los resultados de sus trabajos fueron el Reglamento de Maniobras de Infantería de 1875 y, hasta cierto punto, el Reglamento del servicio en campaña del Ejército de 1896. Ellos los impregnaron con su sentimiento más profundo sobre la variedad (flexibilidad), sobre la movilidad, sobre las contingencias de las circunstancias en la guerra, respecto de su desconfianza de las soluciones adoptadas a priori, con su

voluntad para dejar el mayor campo posible en la concepción a las circunstancias y a las personalidades y, al mismo tiempo con la impresión que habían guardado de la realidad del combate fundamentalmente de los efectos del fuego.

Pero ese marco (doctrinario) extenso y preciso a la vez, no satisfizo durante mucho tiempo al pensamiento militar. No encontraba allí lo que buscaba apasionadamente: una regla de acción adaptada a todos los problemas.

No pudiendo (justificadamente) obtener esta regla de la experiencia vivida por los combatientes, pretendió arrancársela a la historia.

Era natural y saludable que los estudios desarrollados por soldados se basaran en hechos de guerra del pasado.

Los trabajos de los Bonnal, de los Cardot, teniendo como objeto las campañas del Primer Imperio y aquellas de 1870, proporcionaron un admirable material a la reflexión.

La “Relación de la guerra franco-alemana”, producida por el Gran Estado Mayor prusiano, bien que tendenciosa, era una fuente preciosa de enseñanzas.

Estos estudios, difundieron el conocimiento razonado de nuestras victorias en toda Europa, al principio del siglo y haciendo ver por otro lado, que nuestros desastres de la última guerra se debían mucho menos al talento incomparable del enemigo que a nuestros propios errores, contribuyeron en gran medida a inspirar en el ejército francés la fe en sí misma que había perdido.

Además de nuestra renovación (recuperación) militar decididamente cumplida hacia 1889, el restablecimiento de la moral pública y la aparición de la alianza rusa con condiciones políticas nuevas, le devolvían a Francia una confianza justificada en su fuerza y en su destino.

El pensamiento militar se volvió hacia la ofensiva. Esta orientación era saludable. Si fue el efecto de las nuevas condiciones generales, ella no tardó en transformarse en la base de todo un movimiento intelectual y moral del cual el ejército francés ciertamente tenía necesidad.

Pero fue superada la prudencia. La historia de las campañas de Napoleón ofrecía ejemplos definitivos del rigor con el cual el Emperador observaba los grandes principios de la guerra, de la energía apasionada que él ponía para conocer las circunstancias, en particular a informarse sobre el enemigo, de la variedad, la oportunidad y la flexibilidad de las ideas de maniobra que generaba a partir de esas contingencias.

Pero se retuvo, sobre todo, el carácter audaz y la forma ofensiva de esas maniobras.

Se pretendió atribuir a esta forma y a ese carácter una virtud propia cuando ellos no tenían valor sino en función de las circunstancias que los habían enmarcado y

determinado.

Los generales prusianos de 1870, se habían visto varias veces comprometidos por su temeridad, en situaciones más que graves.

En Forbach Steinmetz, en Mars –la-Tour Alvensleben, habían escapado a la derrota gracias a nuestra pasividad.

Sin embargo la conclusión fue que triunfaron en razón de esa misma temeridad y sin aceptar considerar que su sistema, exitoso en circunstancias de una guerra en las cuales el enemigo prácticamente no accionaba hubiese cosechado muchos reveses frente a un adversario maniobrero y resuelto. Se proclamó que eso era bueno en sí mismo.

Así, toda una generación militar se persuadía que la ofensiva tenía valor propio.

Cualesquiera fuesen las circunstancias, el solo hecho de atacar confería una superioridad que se creía absoluta. Como el movimiento hacia adelante poseía una potencia irresistible, todo se limitaba a generarlo. Se había encontrado entonces la ley del éxito, la regla definitiva de la acción, la base permanente de la concepción a la cual se tendía sin cesar.

Empeñado en esta vía, el pensamiento militar marchaba de abstracción en abstracción. Había abandonado el terreno de la realidad guerrera e iba a transformar en doctrina una metafísica absoluta de la acción.

Dado que en suma, era suficiente marchar sobre el enemigo para vencerlo, lo mejor sería hacerlo lo más rápido posible y convenía considerar accesorio todo lo que no era exclusivamente el movimiento hacia adelante.

El fuego se transformó en un mal remedio. Su apertura configuraba un daño que se debía retardar lo más posible y mantenerlo era un peligro porque podría perderse el empuje de las tropas

Inmediatamente de impartida la orden de ataque, no había más que precipitarse sobre el enemigo, cada unidad buscando arrollarlo, el mejor apoyo que podría proporcionarle a las otras, consistía en adelantarseles.

Se admitía, sin convicción, que a veces se estaría obligado a permanecer en la defensiva. Aún en ese caso el fuego no debería casi ser considerado como el medio de acción esencial.

Era sobre todo en el contraataque que se debía contar para conservar el terreno.

En cuanto a la fortificación del campo de batalla, se la consideraba una desgracia, algunas veces ineludible pero de la que convenía sobre todo prevenirse.

Con esta orientación, se podía concebir la operación, sin tener en cuenta las circunstancias. Cualquiera que fuese, se adelantaba una vanguardia que progresando

lo más rápidamente posible, atacaría en todos los casos ni bien encontrara al enemigo, en donde ese encuentro se produjera.

Aprovechando ese enfrentamiento, el grueso desplegado, tomando a su cargo el combate de la vanguardia, pasaría de inmediato al ataque buscando obtener una decisión veloz a través de un movimiento hacia adelante lo más velozmente posible.

A las condiciones morales tales como la voluntad de ofensiva del comandante (jefe) y el espíritu de sacrificio de la tropa, se le atribuía un valor absoluto durante la ejecución y se les juzgaba susceptibles de incidir por sí mismas sin tener en cuenta los medios disponibles.

A esta doctrina se le opusieron graves objeciones, por parte de ciertas mentes especialmente dotadas del sentido de la realidad. Dieron lugar a discusiones que la historia registrará.

Era muy peligroso, según el Coronel Pétain, de establecer de este modo, “a priori”, la forma de toda acción de guerra. La maniobra debería concebirse ante todo en función de las circunstancias, el enemigo, el terreno, etc.

Para estar en condiciones de aprovechar de inmediato las oportunidades y apoyarse en la sorpresa, primero era conveniente mantener constantemente un dispositivo que permitiera la acción de todos los medios en las mejores condiciones, en una palabra estar cubierto, articulado y proceder en forma alternada (por saltos-momentos-fases).

De esta manera, se presentaría frente al enemigo “en forma de rastrillo y no en una punta”.

¿Porqué la vanguardia habría de atacar de inmediato a todo enemigo que encontrase? Según la situación se le daría una misión precisa de forma tal que su jefe tuviera la libertad de decidir su maniobra y prepararla.

Si se trataba de un combate de encuentro, caso general a presentarse en los comienzos de una guerra, el jefe elegiría el campo de batalla en el cual golpearía al enemigo.

La naturaleza del terreno intervendría ciertamente en esa elección, pero sobre todo las condiciones deseadas para que el grueso pudiese disponer según sus necesidades y accionar sorpresivamente por concentración.

En el mismo orden de ideas, si se atacaba, se lo haría desde el principio apoyado por el máximo fuego de artillería e infantería, la progresión sería marcada por fases correspondientes a las sucesivas posiciones de tiro.

Si uno se defendía, se lo haría ante todo por el fuego, el más potente, lo más nutrido posible dándole a la primera línea de combate la mayor densidad posible.

Estas ideas eran totalmente opuestas a la doctrina oficial vigente. El Coronel Pétaín, pretendía que la concepción de una maniobra se construyera en base a las circunstancias, y que la concentración de los medios, sobre todo los de fuego, fuera la base de su ejecución.

Se prefirió orientar la acción “a priori” hacia la ofensiva inmediata e irreflexiva en forma sistemática, se quiso hacer del combate un rol desordenado hacia adelante.

5

Conocemos las consecuencias tácticas que produjeron durante las Batallas de Fronteras, estos principios metafísicos.

Nuestras unidades obviando a menudo informarse sobre el enemigo porque todo lo que ellas podrían aprovechar de ese conocimiento no modificaría su manera de actuar, simplemente fueron a chocarlo empleando dispositivos desventajosos.

Las vanguardias se empeñaron de inmediato a fondo y fueron generalmente destruidas antes de que la artillería hubiese estado en capacidad de apoyarlas y sin que las fuerzas principales (grueso) hubiesen tenido tiempo de articularse para el combate.

Luego, estas últimas eran obligadas a empeñar prematuramente el combate, algunas veces en forma desordenada y otras en medio de la confusión; la ruptura de los enlaces, marcaba su accionar desde el comienzo.

La infantería creyendo actuar bien, se empeñaba a un ritmo de ataque impulsivo, que no le permitía a los cañones actuar eficazmente en su favor. Entonces era detenida rápidamente por el fuego del enemigo.

Estos procedimientos eran sancionados por pérdidas, tanto más crueles cuando los infantes mostraban más coraje o más desorden.

El enemigo, que seguidamente pasaba a la ofensiva, encontraba en muchos lugares, solo tropas desorganizadas, sin afirmarse en el terreno y que ejecutaban algunos pocos fuegos sin coordinación. Y así continuaba en diferentes momentos, nuestro repliegue en toda la línea de combate. Tales fueron los hechos tácticos vividos en Sarreburg (Morhange-D’Arlon-Virton), en Charleroi.

Sabíamos que, en el orden estratégico, esta doctrina había pesado en las primeras ideas. Concentración a priori, sin flexibilidad, ofensiva inmediata de las tropas francesas, operaciones emprendidas sin tener en cuenta la intención, el dispositivo o las fuerzas del enemigo y con una mala adaptación al terreno.

En virtud de los mismos principios las plazas fuertes, fundamentalmente las del norte, fueron descuidadas en tiempo de paz y a menudo abandonadas en tiempo de guerra.

La victoria del Marne, cubrió de una magnífica gloria al jefe que supo superar las teorías construidas en lo abstracto y basar su maniobra en las circunstancias que abarcaban el conjunto de la situación, advirtiendo en forma rápida las ventajas que se presentaban en los primeros días de septiembre: dispositivo débil del enemigo, terreno favorable a nuestras fuerzas, flancos propios apoyados y cubiertos por las plazas fuertes, estado moral de las tropas y del país, resolución y sangre fría del gobierno.

Podríamos haber imaginado que la prueba borraría decididamente del pensamiento militar francés, la inclinación por las doctrinas imaginadas en lo abstracto. No fue así.

Sin duda se aprovechaban las lecciones que dejaban los hechos, pero con lentitud y como lamentándolo. La lucha, que duró tanto como la guerra, entre el culto de la realidad y el de lo “apriori” a menudo mostró las derrotas del primero de ellos.

Los ataques del invierno de 1914-1915, procedían directamente de la opinión que la ofensiva era en si misma ventajosa y que convenía mantenerla, cualquiera fuese la insuficiencia manifiesta de nuestros medios respecto de la fuerza del enemigo y de sus organizaciones.

En vano los partidarios de la realidad proclamaban que las circunstancias no justificaban esos procedimientos, “que no se lucha con hombres contra el material” y que convenía, antes de atacar, dotarse de los medios.

Seguidamente, confundiendo las fortificaciones del terreno que se nos oponían con el enemigo que las ocupaba, muchos creyeron que todo el problema de la victoria consistía en atravesar la zona de las trincheras adversarias.

La ruptura del frente, se constituyó en una entidad suprema y casi “divina”. Nuestro esfuerzo consistió durante largo tiempo en acumular inicialmente una artillería poderosa y una infantería numerosa en un sector del frente elegido con anterioridad, luego en esforzarse para conquistar las trincheras alemanas en la profundidad, juzgando que la victoria sería lograda cuando nuestras tropas alcanzaran terreno libre.

Algunos, desaprobando este criterio absoluto, declaraban que el éxito no podía nacer sino de la explotación de circunstancias favorables. Por lo tanto primero era necesario provocarlas.

Después de 1915, el general Pétaín, Comandante del 4to Ejército, proponía darle a la batalla, no la forma de una avalancha hacia adelante, ejecutada en condiciones establecidas arbitrariamente de antemano, sino y sobre todo, “aquella de un combate de desgaste desarrollado en todo el frente de los Ejércitos (considerados aquí como Grandes Unidades de Batalla) con objetivos muy limitados en la profundidad, buscando sacar al enemigo de sus abrigos para defender sus trincheras, tratando de que movilice sus reservas. Finalmente, cuando el desgaste del enemigo

hubiera sido considerado suficiente, se iniciaría el ataque decisivo ejecutado sobre aquellos puntos que se considerasen más ventajosos”.

¿De que forma sería conducido este ataque?

“Como asaltos sucesivos contra las posiciones fortificadas del enemigo. Las circunstancias guiarán al jefe respecto de la prioridad a asignar respecto de las dos exigencias siguientes: obligación de suspender el ataque para proceder a una nueva preparación, obligación de accionar con celeridad para dejarle al enemigo el mínimo de tiempo”.

Sería en vano concluir hoy sobre la concepción y los resultados de nuestras batallas ofensivas de 1915 y 1916. La de Artois en abril, la de septiembre en Artois y en la Champagne, la del Somme en 1916, tuvieron el carácter de rupturas buscadas inmediatamente en las formas y sobre terrenos fijados con anterioridad.

A decir verdad en cada una de ellas, estas características disminuían y sabemos que el plan de la ofensiva a fines de 1916 preveía una batalla conducida según las sugerencias del Comandante del 4to Ejército tendiente a obtener la victoria de la explotación de las circunstancias favorables provocadas previamente por un combate de desgaste desarrollado sobre un gran frente.

Mil consideraciones nos impiden entrar aquí en las oscuras polémicas a que dio lugar la ofensiva de 1917; en particular la prudencia, el respeto y la admiración por un gran jefe muerto cuya personalidad lo hizo acreedor a un homenaje unánime.

La tranquila simplicidad con la que recibió a la fortuna, la energía de que dio prueba en el curso de una crisis grave para reanimar las esperanzas decaídas, continuarán siendo ejemplos de fortaleza de espíritu. Las mentes elevadas perciben, meditando sobre su dignidad en la desgracia, todo lo que el silencio puede contener de grandeza.

Constatemos solamente que la ofensiva fue concebida sin tener en cuenta las circunstancias; éstas no le eran favorables.

El enemigo no sería sorprendido, Hindenburg había mostrado, retirándose en Marzo entre el Somme y el Oise, que conocía nuestras intenciones generales. Por otro lado, la operación coincidía con la revolución rusa que hacía nacer en las líneas alemanas una inmensa esperanza al tiempo que les permitía reforzarse en el Oeste.

No había dudas que nuestras olas de asalto encontrarían un adversario alerta, preparado y cuya moral estaba en el punto más alto.

El terreno elegido era muy difícil para el ataque. El mal tiempo no cesaba.

La moral pública inflamada por esperanzas desmedidas, por las sórdidas inquietudes de innumerables “bien informados”, no daba lugar a la mediocridad. El go-

bierno se mostraba muy alarmado, situación que no disimulaba ni al mundo político, ni a los aliados ni aún a los mismos jefes militares.

Sin embargo la operación fue emprendida. Ciertamente no se disimulaban las dificultades, pero justamente para superarlas la fe estaba puesta en el valor de la ofensiva.

Se contaba con la propia audacia de la idea de la maniobra, para remplazar la insuficiencia de medios, audacia que sorprendentemente, no significaba para el comando el aprovechamiento de una ocasión propicia, sino una audacia erigida en principio soberano, audacia sistemática, audacia que según se creía tendría la virtud sobrehumana de modificar la realidad.

Una vez más esta realidad se mostró dura y los hechos, despiadados.

Al menos esta prueba suprema fue decisiva.

La próxima vez, se impondrían indiscutiblemente una estrategia y una táctica concretas.

En adelante nuestros conceptos de la acción operacional que ahora se inspirarían constantemente en la realidad, en el sentido de lo positivo, en el arte de aprovechar las circunstancias, se mantendrían como la lección militar más fecunda de la guerra.

La idea, la magnitud y la forma de nuestras operaciones ofensivas del verano y del otoño de 1917 en Flandes, sobre la rivera izquierda del Mosa y en La Malmaison, se adaptaban perfectamente (jamás lo vimos tan claro como hoy) a las condiciones generales del momento: estado moral del Ejército y del país al que se trataba de hacer resurgir, fuerzas enemigas a las que simultáneamente debíamos desgastar fuertemente y aferrar sobre nuestro frente sin pretender destruirlas de un solo golpe porque no teníamos los medios requeridos, efectivos propios a cuidar hasta el momento que se juzgara oportuno para el esfuerzo decisivo; además, era necesario mantener el prestigio militar propio frente a los aliados para reforzar la voz de nuestros líderes políticos e impulsar el comando unificado; finalmente necesidad de iniciar un vasto esfuerzo de instrucción, para colocar a nuestras tropas en capacidad de utilizar de la mejor forma el material recientemente provisto.

Este mismo carácter de adaptación a las circunstancias y a la oportunidad marcó nuestra defensiva de la primavera de 1918.

¿Íbamos nosotros a atacar de inmediato al enemigo, cuando sus fuerzas eran superiores a las nuestras, cuando estábamos seguros que a partir del verano y gracias a los refuerzos norteamericanos podríamos accionar del fuerte al débil?

La doctrina “a priori” lo hubiese aconsejado contrariamente a la doctrina “de las circunstancias” y la victoria le dio la razón a esta última.

Además la idea de nuestra maniobra defensiva, la forma prescrita por el comando para la conducción de la batalla, particularmente la instrucción dada para no con-

centrar los esfuerzos sobre la primera posición, eran rigurosamente adecuados a las posibilidades de los medios del enemigo y a sus procedimientos.

Finalmente, el dispositivo de nuestras reservas y sus emplazamientos respondían a los refuerzos a prever, a la necesidad de socorrer eventualmente a nuestros aliados, a la naturaleza de nuestras comunicaciones y al rendimiento de nuestros transportes.

Los hechos acontecidos nos proporcionaron la mejor prueba.

En julio, el equilibrio de fuerzas se quebró en nuestro favor.

Teníamos la certeza que en adelante esta ventaja aumentaría.

Venía de quebrarse un potente esfuerzo del enemigo;

Sus tropas habían sufrido cruelmente y su moral vacilaba, en una zona del frente presentaba un dispositivo débil; en esa zona el terreno nos permitía una concentración rápida y secreta de medios de ataque así como la ejecución simultánea y sorpresiva. De este modo las circunstancias nos ofrecían una coyuntura favorable, que fue inmediatamente aprovechada y explotada.

Esta fue la ofensiva del 18 de julio, decisiva por excelencia: no solamente marcó para la Entente el inicio de una serie de victorias ininterrumpidas hasta el triunfo final, sino también y sobre todo porque la sorpresa que logró, golpeó inesperadamente al ejército y al pueblo alemán provocando un irremediable estupor.

El testimonio de todos los jefes enemigos, militares y civiles, concuerda en ese punto con los acontecimientos. A partir de ese momento todo el edificio de la resistencia germana se quebrantó sin remedio. Foch no permitió que se restableciera.

5 de septiembre de 1914, 18 de julio de 1918, tales son las fechas decisivas de la guerra.

En ellas la situación de la guerra cambió, se dio vuelta en forma inesperada y completamente.

La primera causa de cada una fue la inspiración de un gran jefe, que dejó de lado las doctrinas “a priori”, que pudo captar súbitamente la situación, después de haberla buscado apasionadamente, aprovechándola y explotándola hasta obtener la victoria.

6

Otras experiencias también duras, imprimieron en el pensamiento militar francés una marca que parecería indeleble.

En todo caso, este pensamiento mantendrá durante muchos años, el sentimiento de la realidad de la guerra, en particular del efecto horroroso y preponderante del fuego.

También conservará durante largo tiempo la desconfianza de las teorías “a priori”, el escepticismo respecto del valor de la doctrina absoluta, el desprecio hacia

las soluciones deducidas en la abstracción, la preferencia por la acción concebida a partir de las contingencias, cuidadosamente preparada a su medida y ejecutada aún con mas vigor; todo ello dominaba las mentalidades el día siguiente de finalizada la guerra.

Como mínimo, nuestros reglamentos están impregnados del culto a lo concreto, que debe constituir el fondo de la filosofía militar.

El “Reglamento sobre la conducción de las Grandes Unidades”, fundamentalmente, se caracteriza por la triple inquietud de orientar la concepción de la maniobra hacia la explotación de las circunstancias, de adaptar a las condiciones actuales de la guerra y al armamento los eternos principios: golpear al enemigo del fuerte al débil, por sorpresa, actuar por concentración y por fases y, finalmente, emplear el fuego como base de la ejecución.

Es a partir del conjunto de las circunstancias: la misión, el enemigo, el terreno, los medios disponibles, etc..., que el jefe deberá elegir la naturaleza y la forma de su acción, el lugar, la oportunidad y la magnitud de su esfuerzo. A este centro de gravedad en todos los casos, le consagrará el máximo de medios y lo hará apoyar con todos los fuegos disponibles.

Quien dio las directivas orientando la elaboración del Reglamento no tuvo más que repetir sus propias experiencias.

Así el Reglamento se cuida muy bien de enunciar o aún de sugerir regla general alguna sobre la acción que pudiera determinar la idea de maniobra del jefe cualesquiera que fuesen las circunstancias.

Solo se limita a poner de relieve las condiciones a las que esa idea debe responder, en todo caso, a los principios tan viejos como la guerra.

Esta reserva (prevención) es acorde a la naturaleza de las cosas tanto como a la experiencia secular.

Pero ¿Satisfará ella durante mucho tiempo nuestra tendencia hacia lo a priori o lo absoluto? Sin duda, no. Y parece haber llegado el momento en el cual no podremos controlar un retorno hacia la ofensiva.

Sepamos ahogar, particularmente, desde su nacimiento, toda teoría que teniendo como base la potencia de fuego y la incidencia capital del terreno en su rendimiento, arribe a través de deducciones abstractas a conclusiones excluyentes.

Esa misma dirección, tan peligrosa como la idea anterior, permitiría creer que toda la concepción de la maniobra se reduce a lograr la máxima eficacia de los medios de fuego disponibles y luego, colocar el esfuerzo principal en la zona en donde dichos fuegos puedan ejecutarse más fácilmente.

Las formas del terreno determinan el alcance y el relieve impone la convergencia

de los fuegos de la infantería así como las posibilidades de observación del fuego de artillería y la precisión de la mayor parte de sus piezas.

En una situación dada, el terreno presenta en frente y en profundidad un cierto número de compartimientos cuya extensión y naturaleza, cortada y cubierta ofrecen a las armas condiciones de empleo más o menos favorables. Aquel que presente más ventajas, sería el compartimiento que se impondría para desarrollar la maniobra. Por lo tanto en todos los casos, terminaríamos deduciendo el lugar para la acción, exclusivamente del estudio del terreno.

Entonces la forma elegida para el ataque surgiría de este único análisis.

Pretextando superficialmente, que no se puede identificar la posición real del enemigo, nos inclinaríamos a pensar que es necesario atacar como si el terreno estuviera ocupado en toda su extensión. Sería entonces el terreno a quien se debería vencer y el plan de ataque se transformaría exclusivamente en un plan de conquista del terreno. Solo nos dirigiríamos hacia los puntos dominantes y efectivamente, admitiendo que todos los otros ingredientes de la situación tienen importancia similar, todo se limitaría a la conquista de las cotas más elevadas que dominasen completamente el terreno. Nos acostumbraríamos a no establecer otras direcciones, a no seleccionar otros objetivos que no fueran las crestas, omitiendo sistemáticamente todas las otras variables incluso al enemigo.

Pero al elegir el compartimiento del terreno que más favorece a nuestros fuegos para ubicar en él, el centro de gravedad, le quitaríamos toda flexibilidad a la maniobra, lo que equivaldría a suprimirla. Por lo tanto, atacaríamos siempre en terreno descubierto porque allí tiran mejor las ametralladoras y la artillería.

A partir de un excelente proceder en algunas circunstancias de la última guerra en las cuales el enemigo que se defendía era fuerte en todas partes, el atacante disponía de medios inmensos y cuando la aproximación se veía facilitada por el sistema de trincheras, se pretendía hacer una ley general.

Los inconvenientes de este sistema serían gravísimos.

¿En cuántas situaciones de combate las circunstancias favorecen el centro de gravedad llevado por terrenos cortados y a cubierto?

Para saberlo además del sentido común nosotros tenemos una copiosa experiencia al respecto.

La Malmaison, lugar de la operación ofensiva más exitosa de la guerra, las regiones de Pinón, de Vaudesson, de Chavignon, ¿no eran lo contrario a una planicie descubierta? ¿Hemos olvidado que en febrero de 1916 los alemanes hicieron caer toda nuestra posición de defensa atravesando el bosque de Caures, que en 1918 después de las rupturas en nuestro frente, las resistencias apresuradas que organizamos en la retaguardia jamás sucumbieron sino por la infiltración alemana por

terrenos cubiertos?

Si el estudio se realiza sobre la defensa, el razonamiento es el mismo.

Se podrían acumular los medios de fuego propios exclusivamente en las zonas de terreno descubierto.

En efecto como esas zonas ofrecen los mejores campos de tiro y haciendo aplicar al enemigo nuestra propia doctrina, podríamos creer que llevaría su ataque principal por la planicie. Las zonas cubiertas serían consideradas como zonas pasivas, solo le acordaríamos su empleo a una muy débil cantidad de fuerzas enemigas.

Esta economía sería peligroso contra cualquier adversario, pero aún más frente a los alemanes.

El valor extremo de su infantería, la desventaja de su material, la naturaleza boscosa de las dos orillas del Rin en donde deberíamos enfrentarlos, la superioridad de sus cuadros medios e inferiores los llevarían a dirigir su ataque principal por los bosques.

Además, su idea de maniobra, la instrucción de sus tropas, la organización y el armamento de sus unidades, fundamentalmente la fuerte dotación de armas de fuego de la infantería (armas automáticas y cañones) hacen que los alemanes se orienten hacia la maniobra y el combate en terrenos cubiertos y accidentados.

Fuera de toda apreciación teórica esta es una buena razón práctica para no habituarnos a procedimientos demasiado absolutos.

La fuerza de las cosas llevaría a un jefe acostumbrado a elegir su maniobra solamente en función del terreno, a poner en segundo plano la información a obtener sobre el enemigo, reduciendo sus inquietudes únicamente a la actitud del enemigo: ¿Se defenderá o nos atacará? ¿Buscará engañarnos? Estos serían los únicos requerimientos que este jefe juzgaría necesario hacer a sus medios de Inteligencia. Y efectivamente es todo lo que se necesitaría saber para elaborar un plan de ataque o de defensa. El terreno proporcionaría la solución del problema cualquiera fuera el dispositivo del adversario, la repartición de sus medios, la naturaleza y emplazamiento de sus trabajos de organización del terreno, la red de comunicaciones, etc., cualquiera fuese el valor de las tropas propias que se conducen o la naturaleza de los medios disponibles.

De este modo se dejaría de lado por adelantado, toda posibilidad de aprovechar y de explotar la oportunidad. Así nos expondríamos a reencontrar en el espíritu de los jefes esa torpeza para adaptar los procedimientos a las circunstancias de la situación, que nuestro Ejército pagó tan caro en 1870 y aún guardando la justa proporción, en 1914.

Ulises volviendo a Ítaca, su patria, después de una larga guerra, se hizo atar al mástil de su navío para evitar ceder a las seducciones de las sirenas y rodar al

abismo de los mares. Así el prudente aqueo, luego de mil peligros, pudo recuperar su reino y disfrutar de un glorioso reposo.

¡Habiendo llegado el momento en que el pensamiento militar francés reconstituye la filosofía de su doctrina, que él pueda no sucumbir a la atracción secular de lo a priori, de lo absoluto y del dogmatismo!

¡Que, para no ceder, pueda atarse al orden clásico siguiendo ilustres y recientes ejemplos! De ellos extraerá el sentido (gusto) de lo concreto, el don de la medida, ese sentido de las realidades que iluminan la audacia, inspiran la maniobra y fecundizan la acción.

Firmado Capitán De Gaulle

Me permito expresar breves conclusiones y de alguna manera transmitir la inquietud sentida al encontrar este artículo en la biblioteca, siendo entonces cursante en la Escuela Superior de Guerra Interfuerzas de Francia.

Es prudente insistir que en el fondo, el autor busca resaltar la capacidad creadora de quien conduce, frente a la realidad del campo de batalla en el cual se mueve.

Todos los ejemplos que menciona son parte de la historia de la guerra, pero no podrá negarse que sus comentarios mantienen actualidad.

Puede verse a lo largo de su relato, la relación entre el armamento, la historia, la experiencia de cada ejército, el terreno, la calidad profesional de sus integrantes y el origen de una doctrina de conducción.

¿Qué podemos decir respecto de la vigencia de la doctrina?

La guerra relámpago llevada a cabo por los alemanes al inicio de los años 40, fue una doctrina exitosa que tal vez encontró su límite en la profundidad del frente oriental.

La Batalla Aeroterrestre formaba parte de la doctrina de la OTAN al finalizar la guerra fría y su criterio orientó el empleo de las fuerzas de la coalición en la primera guerra del golfo en el paradigma de la guerra industrial.

Pero ya no se puede emplear ni en Irak ni en Afganistán porque, según algunos pensadores militares, el paradigma habría cambiado.²

En los últimos años, acciones basadas en la doctrina de las denominadas Operaciones Basadas en Efectos, nacidas en el seno de la fuerza aérea de EEUU, apoyadas

² General Sir Rupert Smith, La utilidad de la fuerza, el arte de la guerra hoy (título original The utility of force, the art of war in the modern world), Económica, París 2007, traducción francesa, pág 2

en golpes aéreos profundos, en la gran superioridad de medios y de tecnología, no pudieron lograr completamente el objetivo estratégico buscado en los Balcanes.

Podríamos mencionar un caso similar acontecido en el Líbano en 2006 cuando aún con un gran esfuerzo, Israel no pudo detener los bombardeos del Hezbollah.³

¿Deberíamos decir entonces que cada tiempo tiene su doctrina?

Esta pregunta puede tener respuestas afirmativas o no, pero nadie triunfa sin una doctrina renovada.

Para finalizar quisiéramos advertir que ciertas veces los desarrollos tecnológicos provenientes del exterior llegan precedidos o acompañados por una doctrina de empleo estratégico o táctico, pero estimamos que no es conveniente copiar ninguna doctrina de conducción. Si lo es, estar al corriente de su existencia.

Esperamos que este escrito despierte en nuestros jóvenes cursantes muchas inquietudes y sus profesores puedan encontrar en él una fuente para estimular su interés y generar inteligentes intercambios de opinión.

Bibliografía:

- Revista Militar francesa 1925
- Artículos publicados por la Escuela de Guerra de Francia en ocasión de celebrar su Centenario en 1976
- La Utilidad de la Fuerza, el arte de la guerra hoy, General Rupert Smith. Traducción francesa. Económica, París 2008
- Pensar diferente, La Guerra probable, General Vincent Desportes, Económica, París

³ General Vincent Desportes, La guerra probable (título original La guerre probable) Económica 2da edición 2008, pág 121

Currículum Vitae del Gr1 Div (R) Eduardo Lugani



Es Oficial de Estado Mayor del Ejército Argentino y Oficial de Estado Mayor de las Fuerzas Armadas de Francia

Durante su carrera profesional se desempeñó como S-3 Op del Grupo de Artillería de Montaña 6, Jefe del Grupo de Artillería 3 Escuela, Secretario Ayudante del JEMGE, Agregado de Defensa en Bélgica y Representante Militar argentino en la NATO, Subsecretario de Política y Estrategia del Ejército, Jefe III Operaciones del EMGE, Segundo Comandante de las fuerzas de Naciones Unidas en HAITI

MINUSTAH, Comandante de la Guarnición Militar Buenos Aires, Comandante del V Cuerpo de Ejército, Comandante de Operaciones Terrestres, Subjefe del Estado Mayor General del Ejército.

Es Licenciado en Estrategia y Organización

Realizó el curso de post grado de Relaciones Internacionales, opción Política y Estrategia en la Universidad de París-Sorbona

Manuel José Joaquín del Corazón de Jesús Belgrano fue un intelectual, economista, periodista, político, abogado, y militar y, sin dudas, uno de los principales gestores del proceso revolucionario que finalizó con la independencia de nuestro país del Reino de España. Como hijo dilecto de la Patria y modelo civil, es conveniente traer a nuestros días su persona como paradigma de vida y ejemplo de unidad nacional.

Su aporte a ese proceso revolucionario proviene de su formación integral como ser humano, pero inexorablemente situado en las competencias de su perfil militar, con el que lograría sus mayores contribuciones al momento político en los albores de la formación de la nación.

El análisis de su perfil profesional, las competencias se entienden como actuaciones integrales para identificar, interpretar, argumentar y resolver problemas del contexto con idoneidad y ética, integrando el saber ser, el saber hacer y el saber conocer. Deben entenderse desde un enfoque sistémico como actuaciones integradas para resolver problemas de contexto con base en el proyecto ético de vida. (Tobón, Pimienta y García Fraile, 2010). “Son un conjunto articulado y dinámico de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que toman parte activa en el desempeño responsable y eficaz de las actividades cotidianas dentro de un contexto determinado”.

Convencidos del aporte de la figura militar del General Belgrano a la formación de los Oficiales del Ejército Argentino en general y, en particular, en la generación de competencias del perfil del Oficial de Estado Mayor, la Editorial considera útil la re-edición del artículo “Belgrano Militar”, autoría del Doctor Federico M. J. Gamas y del Mayor Carlos W. Reveand, publicado en el volumen 452 de la Revista de la Escuela Superior de Guerra en el año 1981.

Belgrano Militar

Por el Dr. Federico M. J. Gamas y My Carlos W. Reveand

Existe el concepto generalizado y se repite aún, no sólo por boca del hombre común; lo que es más grave aún, por boca y hasta por pluma de conocidos historiadores, que fue un “militar improvisado”.

BELGRANO, sin haber elegido la carrera de las armas como propia, por íntima vocación patriótica la ejerció con dedicación y capacidad.

En este breve trabajo se intenta hacer un análisis de su vida militar y destacar los aspectos que lo muestran como un ejemplo para los argentinos.¹

Sus inquietudes no lo inclinaron hacia la carrera de las armas; en ESPAÑA se graduó de abogado, dedicándose con preferencia al estudio de la Economía Política,

¹ Ver en particular SMITH, CARLOS – “La personalidad moral de Belgrano – Enseñanzas que nos ha dejado” (Círculo Militar. 1928)

* Vázquez, Valerio Francisco Javier, ISBN:968-7854-90-1

al Derecho Político y los idiomas vivos.²

Nombrado Capitán de Milicias en 1796 por el Virrey MELO, no ejerció ese cargo absorbido por sus inquietudes al frente de la Secretaría del Real Consulado de BUENOS AIRES; pero en 1806 el Virrey SOBREMONTÉ le encomendó la formación de una Compañía de Caballería integrada por jóvenes comerciantes, prometiendo asignarle oficiales veteranos en carácter de instructores, pero el propósito no pudo concretarse por la aversión que tenían los habitantes de BUENOS AIRES a la milicia.³ Ya en una de las “Memorias” presentadas al Consulado había propiciado la creación de una Escuela de Matemáticas, por la importancia que tiene esta disciplina en el “arte de la guerra” sin lograr interesar a las autoridades en su proyecto.

Al producirse la primera Invasión Inglesa, experimentó la vergüenza y la humillación de que su tierra fuese subyugada por “una empresa aventurada”; tanto más que pese a que corrió a tomar su puesto conducido de su honor, pudo ver la falta de preparación militar de la ciudad y tomar conciencia de su ignorancia “de los rudimentos más triviales de la milicia”⁴.

Producida la Reconquista, como es conocido, se organizaron numerosos cuerpos militares para repeler cualquier nuevo intento de agresión, entre ellos, el más numeroso era el de los “Patricios”, integrado en su casi totalidad por hijos de BUENOS AIRES, del cual fue designado BELGRANO Sargento Mayor por votación de sus propios subordinados.

Para poder desempeñar con eficiencia su flamante cargo, el prócer tomó un maestro gracias a cuyas lecciones aprendió en poco tiempo las nociones fundamentales de la ciencia militar, porque “no era lo mismo vestir el uniforme de tal que serlo”⁵. Es conveniente recordar que en aquel tiempo las operaciones bélicas no tenían la complejidad ni diversidad que han alcanzado en el siglo XX, por lo que era suficiente para adquirir su conocimiento un corto lapso.

Producida la segunda intentona británica, BELGRANO fue nombrado ayudante del Cuartel Maestre Coronel BALBIANI, y pese a que él “PALADIN DE LA GRANDEZA Y DESARROLLO NACIONALES”, en su “Autobiografía” disminuye la importancia de los servicios militares que prestó en dicha emergencia, sus superiores pensaron de diferente manera. Así, su superior inmediato BALBIANI consignó: “Estuvo pronto al toque de Generala, salió a campaña donde ejecuté mis órdenes con el mayor acierto en las diferentes posiciones de mi columna, dando con su ejemplo mayores estímulos a su distinguido cuerpo, me asistió en la retirada, hasta la colocación de los cañones en la plaza, tuvo a su cargo la apertura de la zanja en las calles de San Francisco, donde ha acreditado su presencia, de

2 BELGRANO, MANUEL – “Autobiografía y otras páginas” (EUDEBA. 1966). P.24.

3 BELGRANO, MANUEL – Cit; P.27/28

4 BELGRANO, MANUEL – Cit; P.28

5 BELGRANO, MANUEL – Cit; P.30/31

espíritu y nociones nada vulgares con el mayor celo y eficacia para la seguridad de la plaza, hallándose en ellos hasta la rendición del General de Brigada CRAUFURD...”; a lo cual agregó SAAVEDRA, Jefe del Regimiento de Patricios “... lo he visto estimulando a los oficiales e individuos de mi cuerpo en el campo de Batalla”⁶.

Ya instalada la Junta de Mayo, el patricio vio concretada su vieja aspiración de crear un instituto para la formación de los oficiales de nuestros flamantes ejércitos; qué mejor reconocimiento de sus inquietudes en ese sentido, que la designación de BELGRANO como Vocal Protector de la Academia Militar de Matemáticas, en cuyo discurso inaugural pronunciado el 13 de septiembre de 1810 dijo entre otras cosas “...Nuestro Superior Gobierno... se ha apresurado, como lo veis, a dar principio a un establecimiento, capaz de dotar el valor de nuestra juventud guerrera de todas las calidades necesarias que lo distinguan entre todas las naciones, por ilustradas que sean. Sí, en este establecimiento hallará el joven que se dedique a la honrosa carrera de las armas... todos los auxilios que puede suministrar la ciencia matemática aplicada al arte mortífero, bien que necesario, de la guerra”⁷.

Bien pronto la “Junta Superior Gubernativa del Río de la Plata” se vio precisada a organizar “fuerzas auxiliadoras” para remover algunas autoridades de pueblos. En el caso de la Expedición Auxiliadora al PERU, la Jefatura Militar se confió a FRANCISCO ANTONIO ORTIZ DE OCAMPO y la política a VIEYTES, luego reemplazados, respectivamente, por ANTONIO GONZÁLEZ BALCARCE y CASTELLI. Pero al decidirse el envío de una fuerza militar a la BANDA ORIENTAL (luego las circunstancias determinarían que el destino de esa expedición fuera al PARAGUAY) se unificó ambas jefaturas en la persona de BELGRANO.

Es de pensar que, a pesar de que la mentada expedición al PARAGUAY fue organizada en base a informes erróneos (ver lo que al respecto dice el prócer en la parte final de su autobiografía y al comienzo de su “Memoria sobre la Expedición al Paraguay”)⁸, en cuanto a la persona a la cual confió la Junta su representación y la conducción de la parte bélica, sus miembros sabían lo que hacían. Al prócer se le confió apenas un puñado de hombres bisoños, indisciplinados y mal armados.

No obstante ello, empeñó todos sus esfuerzos para, durante la marcha, adiestrarlos para que pudieran cumplir eficientemente la misión que llevaban. Al mismo tiempo fue su preocupación imponer a sus subordinados la más estricta disciplina y el mayor de los respetos hacia los habitantes y propiedades de las regiones que atravesaba la fuerza expedicionaria. Los gritos, las blasfemias al atravesar las poblaciones serían severamente castigados. Esos principios, que fueron normas constantes en los ejércitos comandados por BELGRANO, hicieron decir a uno de

6 BELGRANO, MARIO – “Historia de Belgrano” (Espasa-Calpe, 1944). P.52/53.

7 BINAYAN, NARCISO (Comp.) – “Ideario de Mayo” (Kapeluzs, 1960). P. 648.

8 Se utiliza para esta cita la edición de la “Autobiografía” hecha por Emecé – Colección Buen Aire, 1942.

sus biógrafos que los mismos, por su disciplina y por la austeridad de su comportamiento podían compararse a las legiones romanas.

A medida que avanzaba hacia su objetivo militar, pudo tomar conocimiento de la real situación del PARAGUAY y que la empresa iba a encontrar fuerte resistencia; por ello, tras incrementar el efectivo de sus tropas a poco menos de un millar de hombres, ya en territorio de la MESOPOTAMIA argentina decidió ocultar sus movimientos, avanzando por la región central de nuestros actuales ENTRE RÍOS y CORRIENTES, alejándose de la costa del PARANÁ para que no se pudiese conjeturar en que punto volvería a franquear el curso de este río⁹.

El cruce de los numerosos ríos y arroyos de la región, sumamente crecidos por la época, improvisando botas de cuero, balsas y canoas, configurará una maniobra de alta pericia militar; tanto como el paso del ALTO PARANÁ a la altura de CANDELARIA (cerca de la actual POSADAS), al 18 de diciembre de 1810.

Desde el punto de vista militar, a juzgar por sus resultados, la Expedición al PARAGUAY fue un fracaso. Pero debemos reiterar que la misma fue mal concebida desde un principio. BELGRANO, con un millar de hombres, debió enfrentar fuerzas militares casi diez veces superiores en número, más la casi unánime hostilidad de la población civil paraguaya, cohesionada detrás de sus autoridades.

Concluida tras el armisticio de TACUARÍ la campaña, pasó a la BANDA ORIENTAL. Su sola presencia fue suficiente para eliminar las discordias existentes entre los diferentes jefes y caudillos del alzamiento, quienes se sujetaron a su autoridad; pero los resultados de sus empeños no pudieron recibirse pues, como es sabido, fue separado del mando y obligado a bajar a BUENOS AIRES luego del movimiento del 5 y 6 de abril de 1811, pese a las protestas de sus subordinados y de las poblaciones de la vecina orilla, que señalaron al Gobierno que su presencia al frente de las tropas era garantía de orden y confianza¹⁰.

La propia junta debió más tarde admitir el atropello cometido, ante una presentación de los oficiales que habían participado en la expedición al PARAGUAY, quienes señalaron que su ex jefe había sabido influir en los ánimos un “fuego verdaderamente militar” y mantener “la más perfecta disciplina... con lo que logró que nuestras armas se cubrieran de gloria...”¹¹, por lo cual debió rehabilitarlo en su grado y honores militares, expresando en su decreto del 9 de agosto de 1811 que “había ejercido el mando del Ejército del Norte (del Paraguay) con valor, celo y constancia dignos del reconocimiento de la patria”¹².

Poco después se lo nombraría Jefe del Regimiento de Patricios y se le confiaría el mando de las baterías que se estaban construyendo en el ROSARIO para contener

9 BELGRANO, MARIO – Cit., p. 83.

10 BELGRANO, MARIO – Cit., p. 120/122.

11 BELGRANO, MARIO – Cit., p. 124.

12 BELGRANO, MARIO – Cit., p. 125.

las incursiones navales de los realistas de MONTEVIDEO.

En el “Diario de Marcha”¹³ que redactó durante el viaje para hacerse cargo de dicho destino, dejó asentadas interesantes consideraciones acerca de la instrucción y de la disciplina militar.

Llegado a las orillas del PARANÁ, atendió diligentemente la conclusión de los trabajos necesarios para habilitar las baterías y frente a la gran desertión, sugirió al Gobierno adoptar un sistema de incorporación remunerado de los reclutas; pero al no ser compartido su criterio, propuso hacerlo con un hijo de cada familia desde los 18 a los 24 años de edad, para lograr que el Ejército “se forme bajo los principios más sólidos” y que todos los vecinos conociesen al servicio y fuesen aptos para un caso de guerra¹⁴.

Tras poner en servicio el 27 de febrero de 1812 la batería “Independencia” y enarbolar por primera vez nuestra bandera Azul-celeste y blanca en el emplazamiento de la “Libertad”, el patricio partió hacia YATASTO a hacerse cargo del Ejército del Norte (si es que tal nombre podía recibir un puñado de hombres indisciplinados, desmoralizados, mal armados, peor vestidos y por añadidura aborrecidos por la población civil de esos territorios).

BELGRANO asumió el mando el 3 de abril de 1812; para reorganizar los menudos efectivos (apenas un millar de hombres en pie de guerra, sobre un total nominal de 1500) debió apoyarse en un grupo de oficiales jóvenes, entre los que cabe mencionar a DORREGO, PAZ, LAMADRID, ALVARADO y ZELAYA.

Como había de sostenerlo unos meses después en carta a RIVADAVIA, “siempre le tocaba la desgracia de ser buscado cuando todos los médicos habían abandonado al enfermo”¹⁵

Otro espíritu menos enérgico y patriota o carente de las aptitudes militares de BELGRANO habría flaqueado; pero el flamante General en Jefe estaba templado en la fragua de los elegidos. Sus primeras medidas tendieron a implantar una severísima disciplina y a imponer el más escrupuloso respeto a los bienes, creencias y sentimientos de la población civil.

De sus talentos como militar (hecho a fuerza de estudio y dedicación a la función), da la idea de que no se limitará a la reorganización de las diezmadadas fuerzas bajo su mando para ponerlas nuevamente en pie de guerra, sino que, además, procurará con la prédica, con el ejemplo y con la conducta, recuperar la simpatía, la confianza y el apoyo de la población civil, elementos indispensables para el éxito de las

13 “Diario de Marcha del Coronel Belgrano a Rosario” – Comentado y anotado por ERNESTO J. FITTE (Academia Nacional de la Historia, 1971).

14 LUZURIAGA, ANIBAL JORGE – “Prolegómenos y Clima en que Nace la Bandera de la Patria” (Anales del instituto Belgraniano Central nro 1, 1979).

15 En “Epistolario Belgraniano” recopilado por MARÍA TERESA PIRAGINO (Academia Nacional de la Historia, 1970), p. 146.

operaciones militares.

Al mismo tiempo entabló correspondencia con los jefes realistas GOYENECHÉ y TRISTÁN, dando a entender que existían tratos entre ellos y los patriotas. Fue así uno de los primeros que utilizaron la “acción psicológica” en tierras americanas.

En el orden específicamente militar, nada escapaba a sus cuidados y atenciones. Para conocer la región, organizó con lugareños una compañía de guías a fin de levantar una carta topográfica de la zona; creó una compañía de cazadores de infantería; armó la caballería con lanzas; organizó el parque de artillería; reglamentó el aprovisionamiento y la contabilidad del ejército; estableció un tribunal militar; impuso la instrucción práctica de los oficiales y suboficiales; hizo efectiva la responsabilidad, desterró al desorden y la indisciplina. Tal como lo prescriben nuestros modernos reglamentos militares, verificaba personalmente que sus órdenes se ejecutaran con exactitud, recorriendo de día y de noche el campamento.

Promediando el mes de junio de 1812 y atento a que el efectivo de las fuerzas bajo su mando había descendido a 1.225 hombres, sin que pudieran contenerse la desertión, redactó con la colaboración del Barón de HOLMBERG, recientemente llegado de EUROPA, un reglamento que puede considerarse el primer ensayo de servicio militar obligatorio en nuestro país, para todos los jóvenes entre los 18 y 25 años de edad, sin excepción, porque “todo ciudadano está obligado a defender la patria”.

Se eximía a los enfermos, al hijo único sostén de su familia, el que tuviese un hermano bajo bandera, a uno de dos gemelos, al que habiendo servido a la patria estuviera debidamente licenciado o al que presentara dos personeros aptos. Las penas para los desertores o para los que trataran de eludir el servicio eran severísimas y se hacían extensivas a su familia y a quienes les prestaran ayuda.

El reglamento preveía también el procedimiento de incorporación e instrucción de los reclutas, prescribiendo que debían ser tratados con humanidad.

Lamentablemente, por motivos circunstanciales, esta iniciativa no fue adoptada por el gobierno¹⁶.

Al no obtener la sanción de su proyecto, BELGRANO lanzó un bando el 14 de julio de 1812, llamando a alistarse en las filas del Ejército a “todos los ciudadanos amantes de la patria” entre los 16 y los 35 años de edad, porque era preciso defenderla ya que “no hay derecho sin obligación”, no siendo causa para exceptuarlo la buena posición económica o social. Sostenía que “llevar las armas de la patria, obtener el título de soldado de ella, será una distinción de las más apreciables que caracterizará a los hombres de bien”¹⁷.

Otro jalón que cimienta las aptitudes militares de BELGRANO es el éxodo jujeño, ordenada retirada de todo un pueblo junto a las tropas a través de casi mil kilóme-

16 BELGRANO, MARIO – Cit., p.158/161.

17 BELGRANO, MARIO – Cit., p.163.

tros, coronada por los triunfos de LAS PIEDRAS y TUCUMÁN, en donde la decisión y el valor de BELGRANO, así como la organización y la fe que supo darles a sus soldados, salvaron a la causa de la libertad en el RÍO DE LA PLATA.

En SALTA, una maniobra bien concebida y mejor ejecutada le permitió tener uno de los más completos triunfos que registran la historia de las guerras de la Independencia Americana, que le permitió tomar prisioneros a los jefes, oficiales y soldados que no habían sido muertos o heridos. La libertad concedida a los prisioneros no fue un acto ingenuo ni imprudente; por el contrario, la causa de nuestra Revolución adquirió por boca de los juramentados de SALTA nuevo prestigio y la agitación revolucionaria se extendió de las provincias altoperuanas al mismo corazón del PERÚ¹⁸.

Se inicia por aquella época la correspondencia con SAN MARTÍN, que, arribado pocos meses atrás de la EUROPA, ya había contado prestigio de militar capacitado. A través de algunas de las epístolas que se conservan puede advertirse la preocupación permanente de BELGRANO por mejorar sus conocimientos militares¹⁹.

Si la suerte de las armas le volvió la espalda en VILCAPUGIO y AYOHUMA, ello no puede empañar sus dotes de militar. Grandes e indiscutidos guerreros han sufrido derrotas; aunque dolorosas como tales y más aún por sus consecuencias, nos muestran una vez más los talentos militares de BELGRANO, pues logró retirarse ordenadamente con los restos de su ejército manteniendo la disciplina y la moral de sus hombres.

A SAN MARTÍN, designado por resolución superior reemplazante de BELGRANO en la Jefatura de ese Ejército, le bastaron un par de días para respetar y valorar la capacidad de su antecesor en el cargo. Fue el primero en solicitar al Directorio que mantuvieran al creador de la Bandera junto a él, pues no encontraba otro entre sus subordinados que reuniera las condiciones necesarias. Pero el gobierno de BUENOS AIRES desoyó ese pedido y tal vez en esa decisión se originaron muchos de los males que debió sufrir nuestra causa.

Regresado de la misión diplomática cumplida en EUROPA durante 1815, se le confió el mando del Ejército de Observación, destacado en SANTA FE, para atraer a esa provincia a la obediencia hacia la autoridad central, siendo desplazado del cargo debido a mezquinas envidias.

Bien pronto el Congreso de TUCUMÁN debió abocarse a resolver quien designaba para comandar el Ejército del Norte en reemplazo de RONDEAU, derrotado en SIPE y desprestigiado por sus desavenencias con GUEMES. Consultado SAN MARTÍN, el Libertador desde MENDOZA escribió: “en el caso de nombrar

18 Según trabajo “Generosidad de Belgrano con sus vencidos” (Revista Progreso; Nro 86 – Julio de 1980), del autor Doctor FEDERICO M. J. GAMAS.

19 “Cartas del General Don Manuel Belgrano al libertador General Don José de San Martín” (Instituto Nacional Sanmartiniano, 1964).

quien deba reemplazar a RONDEAU, yo me decido por BELGRANO; éste es el más metódico de los que conozco en nuestra América, lleno de integridad y talento natural; no tendrá los conocimientos de un MOREAU o BONAPARTE en punto a milicias, pero créame Ud., que es lo mejor que tenemos en la América del Sur²⁰. Este testimonio a favor de las aptitudes castrenses de BELGRANO, del primer militar realmente de carrera que tuvo nuestro país, es categórico.

Una vez más le tocó a nuestro héroe atender al enfermo “cuando éste ya no tenía remedio”. Si no bastaba la falta de armamento y vestuario, la desmoralización y la indisciplina, todos los esfuerzos del Estado estaban volcados a la organización del Ejército de los Andes y si algo restaba, se destinaba a contener las correrías de los caudillos del LITORAL.

Sin embargo, una vez más BELGRANO emprendió la tarea. Reabrió en la ciudadela de TUCUMÁN la Academia Militar de Matemáticas; frente a la estrechez y a la forzada inactividad bélica en que se encontraban sus subordinados, para paliar tanto una como otra, los ocupó en cultivar pequeñas parcelas de tierra para que, al menos, el Ejército pudiera atender a su propia alimentación.

También en aquella época hizo publicar el “Diario Militar del Ejército Auxiliar del Perú²¹”, dedicado a la difusión de temas castrenses y del cual se publicaron casi 100 números entre 1817 y 1818. de los méritos de esta publicación (la primera de carácter periódico en nuestras Fuerzas Armadas) había el hecho de que SAN MARTIN suscribiera al Ejército de los Andes con 100 ejemplares.

Por la misma época, estableció escuelas en sus cuarteles, para que los reclutas aprendieran a leer y escribir por el método de LANCASTER y BELL, entonces muy aceptado por los educadores. Allí se originan los principios que son actualmente normas de nuestras Fuerzas Armadas, de brindar la instrucción elemental a quien no pudo recibirla antes de incorporarse a las filas y de unir a la formación del soldado, la capacitación de ciudadano.

Pero a principios de 1819 el enfrentamiento con los lugartenientes de ARTIGAS en el LITORAL se agravó llegando a un estado de guerra civil.

El Directorio, para sostenerse, debió llamar en su apoyo a todas las fuerzas militares de que disponía; es sabido que SNA MARTÍN no pudo acudir al cumplimiento de dicho mandato; BELGRANO, el hombre del deber y del orden, bajo hasta el linde entre las provincias de BUENOS AIRES, SANTA FE y CÓRDOBA, donde tomó conocimiento de la tragedia que se cernía sobre el país.

Con los pocos recursos con que contaba (unos 2.500 hombres mal alimentados y vestidos, peor pertrechados) pudo realizar el milagro de, si no derrotar a la monto-

20 BELGRANO, MARIO – cit., p. 311.

21 La Academia Nacional de la Historia ha editado una reproducción facsimilar de los ejemplares que se han conservado (1970). ALONSO PIÑERO, ARMANDO – “Manuel Belgrano, Periodista” (Plus Ultra, 1973), p. 17/18

nera, por lo menos controlar sus desbordes y prolongar la vida de la tambaleante autoridad nacional por casi un año.

Su presencia al frente de las tropas nacionales era garantía de orden y de respeto para amigos y para enemigos y reiteradamente aconsejaba al Director Supremo llegar a un advenimiento con los caudillos que permitiera volcar todo el esfuerzo de la nación en el objetivo prioritario de la aún inconclusa Guerra de la Independencia²².

Pero su consejo no fue oído, con las funestas consecuencias que habría de padecer el país los primeros días de 1820; las estrecheces que debía sufrir en campaña agravaron su estado de salud que nunca había sido totalmente buena.

Aún en esas condiciones, dio ejemplo de estoicismo realmente espartano, contestando a las exhortaciones de MANUEL ANTONIO DE CASTRO que le aconsejaba al menos tomar una corta licencia: “La conservación del Ejército pende de mi presencia; se que estoy en peligro de muerte, pero aquí hay una capilla en donde se entierran los soldados y también se me puede enterrar a mí²³”.

No obstante su voluntad de hierro, su organismo se debilitaba de día en día; por lo que fue imperioso solicitar licencia, la que le fue otorgada por el Directo RONDEAU. Aún le restaron energía para, en la última orden del día que firmara, el 10 de septiembre de 1819, decir: “Me es sensible separarme de vuestra compañía, porque estoy persuadido de que la muerte me sería menos dolorosa, auxiliado de vosotros recibiendo los últimos adioses de la amistad. Pero es preciso vencer a los males, volver a vencer con vosotros a los enemigos de la Patria que por todas partes nos amenazan. Voy, pues, a reconocer el camino que habéis de llevar para que os sean menos penosas vuestras fatigas en nuevas marchas que tenéis que hacer. Nada más queda por decirnos, sino que sigáis conservando el justo renombre que merecéis por vuestras virtudes; cierto de que con ellas daréis gloria a la Nación, y corresponderéis al amor que os profesa tiernamente vuestro general²⁴”.

Tras entregar el mando a su segundo FERNÁNDEZ DE LA CRUZ, marchó hacia TUCUMÁN en busca de alivio para sus males. Una corta escolta lo acompañó hasta CÓRDOBA y al separarles de él, estos hombres duros, curtidos por cien encuentros, hechos al sufrimiento, a los sacrificios ya las privaciones, tras echar pie a tierra, con lagrimas en los ojos le dijeron: “Adiós, nuestro General: Dios nos lo vuelva con salud, y lo veamos pronto”²⁵. Habría de ser el último acto de la vida militar de BELGRANO. Alejado él del mando, el proceso de disolución que vivirá el país se aceleró y alcanzó aún a sus propios antiguos subordinados; la enfermedad se fue agravando y no le permitió, como hubiera sido su deseo, montar a caballo para salir a enfrentar a los caudillos LÓPEZ y RAMÍREZ, que asolaban

22 BELGRANO, MARIO – cit., p. 344/352

23 BELGRANO, MARIO – cit., p. 358

24 BELGRANO, MARIO – cit., p. 358

25 MITRE BARTOLOMÉ – “Historias de Belgrano y de la Independencia Argentina” (Biblioteca del Suboficial, 1942) III, 160.

su querida provincia, falleciendo el 20 de junio de 1820.

La patria y nuestras Fuerzas Armadas particularmente, le deben a BELGRANO la iniciativa para crear institutos de formación de oficiales e ideas para establecer el servicio militar obligatorio; contribuyó a la organización metódica de nuestros ejércitos –en base a una fuerte disciplina y una gran moral-, al ordenamiento de diferentes servicios auxiliares y a la creación de las publicaciones militares periódicas; fue uno de los primeros en señalar la misión del Ejército como formador de Buenos ciudadanos; ...su permanente dedicación al frente de nuestras tropas, como Jefe ejemplar, durante 11 años, 2 meses y 8 días²⁶ en los cuales no escatimó esfuerzos ni sacrificios.

Arte Operacional Militar



²⁶ MELI, ROSA – “Legajo Militar del Brigadier General Manuel Belgrano” (Anales...cit.)

Enseñanzas de Von Manstein para el Nivel Operacional

My Facundo Zorzi

“El más capaz de todos los generales alemanes era probablemente el Mariscal Erich von Manstein. Ese era el veredicto de la mayor parte de aquellos con quienes discuti la guerra”.

B. H. Liddell Hart

Introducción

Decir que el Mariscal de Campo alemán Erich von Manstein fue uno de los militares más notables del siglo XX constituye una obviedad para aquellos que conozcan algo de historia militar contemporánea. Mucho se ha escrito al respecto analizando su actuación durante la segunda guerra mundial y el mismo nos dejó plasmadas sus experiencias en dicho conflicto armado en su célebre libro “Victorias Perdidas”. Este libro es una cita que no puede ser omitida por ningún oficial que este cursando estudios superiores en la Escuela de Guerra ya que permite ver en situaciones reales de guerra como se aplican los conceptos que se estudian en forma teórica en un aula. Este pequeño artículo intenta contribuir con esta formación profesional del oficial de estado mayor tratando de señalar las enseñanzas que Manstein ha dejado para el nivel operacional de la guerra las cuales las podemos extraer de una lectura minuciosa de su obra ya citada.

Entrando ya en tema, entendemos que el nivel operacional es el nivel de la guerra o del conflicto que se caracteriza por la utilización de los recursos militares disponibles en un teatro de operaciones para el logro de los objetivos operacionales. El planeamiento de este nivel se concreta en un Plan de Campaña para cuya confección deben tenerse en cuenta los distintos elementos que integran el diseño operacional y que nos permitirán emplear de la mejor forma posible la maniobra de nuestras fuerzas en el teatro de operaciones asignado, con el adecuado manejo de los tiempos (cuando combatir) y los espacios (donde combatir). Por su parte, el arte operacional consiste en la ingeniosa y creativa combinación de los distintos elementos del diseño operacional, utilizando eventos tácticos (batallas o negativas a dar batalla), para poder así golpear en el centro de gravedad del enemigo. Este nivel de la guerra se caracteriza por estar más proclive a ser influenciado al decir de

Clausewitz por el azar, la fricción, la incertidumbre y los rozamientos que el nivel táctico, el cual sólo se limita al planeamiento y ejecución de los enfrentamientos armados en batallas y combates. Es por eso que se dice que en el nivel operacional no sirven las recetas o fórmulas establecidas de antemano ni las prescripciones al pie de la letra contenidas en libros y reglamentos.

Sin embargo, a la hora de realizar el planeamiento de nuestra campaña hay algunas luces que nos dejó Manstein que pueden orientarnos a navegar en la incertidumbre ya señalada que presupone la conducción en este nivel de la guerra, pero siempre recordando que como escribió Helmuth von Moltke en el prólogo a la obra del Estado Mayor General sobre la guerra de 1870/71: “Ningún plan de operaciones puede ir con cierta seguridad más allá del primer encuentro con la fuerza principal enemiga. Sólo el profano cree ver en el desarrollo de una campaña la ejecución consecuente de una idea inicial preconcebida, mantenida en todos sus detalles y mantenida hasta el final”.

Principios rectores del Alto Estado Mayor Alemán

Antes de adentrarnos específicamente en las enseñanzas que Manstein nos ha dejado para el nivel operacional, es interesante señalar algunos principios que regían la educación y forma de proceder profesional del Alto Estado Mayor Alemán ya que estos nos ayudarán a entender la forma de pensar de este brillante conductor militar. Si bien el Estado Mayor General prusiano podía retrotraerse a 1806, Manstein consideraba que su importancia verdadera sólo la adquirió en la llamada Guerra de la Independencia gracias a August Wilhelm Gneisenau, jefe del Estado Mayor General de Blücher, y posteriormente cuando el viejo Moltke consiguió que esta institución fuera colocada inmediatamente a las órdenes del Emperador. En caso de guerra, era el jefe del Estado Mayor General el único consejero del Emperador responsable en lo relativo a la dirección de la guerra terrestre.

Manstein consideraba muy importantes los principios de “responsabilidad conjunta” y “directiva general” que habían sido instaurados en el Alto Estado Mayor Alemán por von Gneisenau ya en 1813. La “responsabilidad conjunta” o coresponsabilidad implicaba que cada jefe de estado mayor compartía con su comandante la responsabilidad de las decisiones expresadas en órdenes. En caso de discrepancia, el jefe de estado mayor podía informar sus opiniones directamente al Jefe del Alto Estado Mayor. Esta medida reforzó el espíritu de unidad en todos los estados mayores y permitió a sus miembros hacer valer su autoridad colectiva y su experiencia técnico profesional por encima de unos comandantes poco responsables e ineptos. Hitler suprimió esta particularidad del servicio de estado mayor alemán porque su carácter dictatorial no soportó la existencia de una voluntad

soberana e independiente que pudiera cuestionar sus órdenes.

Por su parte, la “directiva general” tenía la finalidad de evitar las órdenes rígidas y restrictivas de la libertad de acción de los subordinados. Los comandantes recibían directivas que expresaban los fines (Efecto Ulterior) del Cuartel General Real definidos en objetivos claros (Efecto Deseado), pero que daban tan sólo indicaciones generales sobre los métodos para su realización (Qué y Cómo). Es decir que los comandantes y sus estados mayores podían hacer uso de su iniciativa aprovechando las oportunidades imprevistas, siempre y cuando sus acciones fuesen consecuentes con la finalidad del escalón superior. La táctica de misiones o “Auftragstaktik” es un clásico del ejército alemán que lo ha llevado a conseguir brillantes y sorprendentes resultados aunque estuviera en inferioridad numérica con respecto a sus adversarios. Antes de la Primera Guerra Mundial, el ejército alemán funcionaba según un principio conocido como “Weisungsführung” (dirección mediante directrices) que sólo otorgaba a los comandantes de nivel de ejército amplios poderes discrecionales en la ejecución de sus misiones. La “Auftragstaktik” extendía este principio hacia abajo hasta el más pequeño jefe de pelotón. Una orden tipo misión le dice al comandante subordinado lo que el superior quiere lograr y en que plazo (esta es la misión). Deja el cómo lograrlo librado al subordinado. A medida que la situación va cambiando, el subordinado hace lo que cree necesario para conseguir el resultado que su superior desea. Informa a éste lo que ha hecho, pero no espera autorización antes de actuar. Moltke escribió al respecto: *“La ventaja que un conductor cree obtener si interviene en todo continuamente, es solamente ficticia. Con esto se encarga de una actividad que deben cumplir otras personas, destruye también en medida más o menos amplia el rendimiento de ellas y aumenta sus propias tareas de tal modo que no se halla ya en condiciones de cumplirlas enteramente”.*

Manstein, formado en estos principios, era un acérrimo defensor de la responsabilidad, iniciativa e independencia de los jefes de todo grado. En este sentido postulaba que solamente debían impartirse órdenes tipo misión a las unidades subordinadas, dejando la ejecución en detalle de estas misiones a los jefes de las mismas. En el nivel operacional pugnaba por la impartición de Directivas a largo plazo que debían contener un desarrollo probable de los acontecimientos en el marco operativo pero que dejaban el adecuado grado de libertad de acción a los jefes subordinados.

“Diga usted a su majestad que mi cabeza está a su disposición después de la batalla; pero durante la misma espero poder emplearla todavía en bien de su majestad”. La famosa frase del General von Seydlitz dicha en la batalla de Zorndorf en 1758, cuando Federico el Grande le ordenó varias veces en momentos inoportunos el ataque de la caballería prusiana a la infantería rusa, resume claramente la forma de pensar que guiaba la formación del Oficial de Estado Mayor alemán y que estaba condensada en los principios rectores que hemos analizado en este pasaje.

Las Enseñanzas Operacionales de Von Manstein

Entrando ya en el tema que nos compete que es el de señalar las enseñanzas que von Manstein nos ha legado para el nivel operacional, podemos puntualizar las siguientes lecciones que surgen claramente de sus escritos:

Nunca se puede ser lo suficientemente fuerte en el lugar decisivo. Este postulado amplía lo prescripto por Clausewitz sobre que la mejor estrategia es ser más fuerte en el punto decisivo. Manstein nos remarca constantemente a lo largo de su obra de que el conductor operacional debe, en el caso que sea necesario, renunciar a los frentes secundarios o afrontar un riesgo, debilitándolos resueltamente para lograr el objetivo decisivo. Por ejemplo, cuando Manstein analiza las consideraciones operacionales sobre la concentración polaca de 1939 señala certeramente que la intención operativa que sirvió de base al dispositivo adoptado fue la de “no querer sacrificar nada” o “cubrir todo”, deseo que en el caso de las fuerzas más débiles las lleva generalmente a la derrota si se cede a él. Esto también es señalado cuando analizando el planeamiento de la “Operación Barbarroja” censura la aversión de Hitler por afrontar cualquier riesgo dispersando las escasas fuerzas disponibles contra varios objetivos a la vez o en teatros de operaciones de los más variados. Asimismo, y ya después del desastre de Stalingrado, creía que la única posibilidad que tenían las fuerzas alemanas de llegar a una situación de “tablas” con los soviéticos era la de adoptar una “defensa elástica” con una conducción móvil de las operaciones a través de la entrega voluntaria, aunque pasajera, de territorios conquistados o desguarneciendo frentes secundarios o teatros de operaciones poco rentables a favor del lugar donde debía caer la decisión. El sostenimiento de un frente sobreextendido por tanto tiempo demostraría a larga ser un error fatal para las fuerzas alemanas y abonaría la posición señalada previamente por Manstein.

Colocar la masa de nuestras fuerzas en los puntos decisivos. Relacionado con el punto anterior Manstein pone también especial hincapié en que la mayor concentración de nuestros medios debe realizarse en aquellos puntos cruciales del teatro de operaciones que permitan el logro de resultados decisivos. Teniendo en cuenta lo postulado por Moltke de que: “*un error en la primera concentración, difícilmente llega a corregirse*”, la distribución de nuestras fuerzas es un punto insoslayable en la planificación de la campaña. En este sentido, el centro del esfuerzo o “Schwerpunkt” debe estar en aquel lugar donde el Comandante cree que obtendrá una decisión. Manstein nos deja esto muy claro cuando analiza el plan de campaña para la ofensiva contra Francia en 1940 donde propone colocar el esfuerzo principal en el sector de las Ardenas a contramano de lo que señalaba lo planificado por el Alto Estado Mayor Alemán, que aggiornando el famoso plan Schlieffen de la 1ra Guerra Mundial, llevaba la masa de las fuerzas a través de Bélgica y Holanda. El resultado de enviar siete de las diez divisiones Panzer a través de las Ardenas, terreno que se consideraba impenetrable para las tropas blindadas, es uno de los logros militares más importante, rápido y sorpresivo de la historia contemporánea.

Obtener una superioridad decisiva y una situación de partida favorable en el marco operativo son dos condiciones indispensables para el éxito de la campaña.

*Llevar el esfuerzo principal donde el enemigo este más débil*¹. Señalada ya la trascendencia del centro del esfuerzo de la campaña Manstein nos orienta también sobre donde este debe ser colocado, que es en el lugar en donde el enemigo menos lo espera o al decir del pensador militar británico Liddell Hart en la línea de menor expectativa. Esta línea de menor expectativa normalmente coincidirá con la línea de menor resistencia ya que en ese lugar normalmente el enemigo será menos fuerte. El ejemplo de las Ardenas es nuevamente el que mejor ilustra este concepto de evitar los puntos fuertes del enemigo y de lanzar la acción más importante contra las debilidades de él. La punta de lanza de los blindados alemanes penetró a través de la debilidad enemiga desorganizando completamente a los ejércitos franceses y británicos que esperaban la masa de las fuerzas por los países bajos. Asimismo y considerando los años finales de la guerra en el frente este, Manstein puntualiza que la ventaja soviética estaba dada por que podían concentrar sus fuerzas en determinados puntos y conseguir rupturas en los frentes demasiado extendidos de las tropas alemanas.

El objetivo y los fines de una operación deben ajustarse a los tiempos y las fuerzas necesarias para llevarlos a cabo. Manstein nos pone aquí en alerta sobre que nuestros fines deben estar en relación directa con los medios o recursos que poseemos (la famosa racionalidad que propugna Schelling). En la planificación de una campaña siempre se deben tener en cuenta las condiciones previas de las fuerzas en pugna y las posibilidades de ejecución de una idea operativa. También es importante considerar el factor tiempo donde tenemos que tener en cuenta el aprovechar el máximo posible el efecto de nuestras mejores armas de combate. Analizando la campaña ofensiva en el oeste, Manstein puntualiza que primeramente había que preguntar si el ejército estaba *en condiciones* de realizarla, como también *cuándo* y *cómo*. En el *cuándo* era muy importante hacer valer de lleno sus dos factores de éxito principales: las unidades mecanizadas y la aviación que habían demostrado sus capacidades en la campaña polaca. Asimismo y estudiando la ofensiva en el este de 1941 (“Operación Barbarroja”) sentencia que por la relación de fuerzas y la amplitud del teatro de operaciones se debía aniquilar a las fuerzas rojas en dos campañas y no en una como lo había planificado el Alto Estado Mayor Alemán bajo la funesta influencia de Hitler. Además debía tenerse en cuenta que una operación ofensiva requiere, fuera de la primera cantidad de fuerzas destinadas al ataque, otras más para alimentar constantemente a éste. La dependencia del objetivo de las posibilidades de abastecimiento logístico es otro factor determinante que no puede dejarse de lado a la hora de planificar la campaña. Poder apreciar la medida de lo realizable es fundamental para todo conductor militar, más si estamos trabajando en el nivel operacional.

¹ En el nivel táctico de la guerra un equivalente de esto es lo que los alemanes llaman “Flächen und Lueckenktatik” o táctica de las superficies y los vacíos.

*El objetivo operacional debe ser la destrucción de las fuerzas enemigas*². Una vez logrado esto recién ahí me debo preocupar por las consideraciones políticas y económicas que según Manstein guiaban y condicionaban los objetivos estratégicos de Hitler y que llevaron a las fuerzas alemanas a la perdición. La estrategia debe subordinarse a la conducción política pero no debe descuidarse el objetivo estratégico de toda la guerra (romper la resistencia militar enemiga), en la forma como lo hizo Hitler al fijar sus objetivos operativos. Es la victoria recién la que abre el camino a los objetivos políticos y económicos. Analizando los años finales de la guerra en el este Manstein remarca constantemente que la conquista y ante todo la conservación de un objetivo territorial requieren como condición previa la derrota de la fuerza armada enemiga. En tanto no se consiguiera este resultado militar, la conquista de territorios valiosos para la economía de guerra, vale decir, el logro de objetivos territoriales, era problemática y su conservación a la larga imposible, como el tiempo se encargaría de demostrarlo. Relacionado también con el tema del objetivo operacional de una campaña Manstein criticaba severamente los constantes cambios que se produjeron de estos en el frente oriental y recordaba en su libro la famosa cita de Moltke: “*el conductor debe mantener su gran objetivo más allá de su primer encuentro con el enemigo, sin desviarse de él*”. Tener en claro un objetivo operacional, al cual debe apuntarse fijamente y sin vacilaciones, constituye una responsabilidad ineludible de un conductor en este nivel de la guerra.

Es importante contar con una conducción operativa rápida y móvil. Manstein era un gran entusiasta de las fuerzas blindadas y apoyó con decisión el empleo de las tropas formadas por el General Guderian ya que estas aportaban una rapidez y movilidad extraordinarias que permitían cortar al enemigo sus líneas de comunicaciones y así lograr el dislocamiento de su dispositivo defensivo. El contar con adecuadas redes ferroviarias y viales para el sostenimiento logístico operacional eran también aspectos de importancia para Manstein. La guerra relámpago o “Blitzkrieg” llevada a cabo en Polonia y luego en Francia es un claro ejemplo de este tema y del logro de la sorpresa operativa.

Importancia de las reservas operativas y el conocimiento de las intenciones del enemigo. Manstein señala certeramente en su libro que todo estado mayor de nivel operacional debe incluir en los cálculos de antemano no sólo los “datos” de las fuerzas materiales y humanas del enemigo sino también sus probables intenciones. En sus palabras “*Estos son los factores más importantes de la apreciación de la situación, de la cual debe surgir la resolución de todo conductor militar*”. Manstein nunca subestimó a las fuerzas enemigas y siempre pugnaba por que las audaces acciones de los blindados alemanes contaran con una adecuada protección a los flancos y en las operaciones defensivas de final de la guerra en el frente este siempre tenía puestos sus ojos en la seguridad necesaria contra los amplios

² Es muy interesante también la diferenciación al respecto que realizan los alemanes en el nivel táctico entre las palabras “Objektiv” (la cual reservan para las fuerzas enemigas) y “Angriffsziel” (que se utiliza para el punto de aplicación del terreno de nuestra maniobra).

envolvimientos de las fuerzas rusas que los podían dejar aferrados como sucedió en Stalingrado. Analizando la campaña de 1939 señalaba que la reunión de las fuerzas principales polacas no debió realizarse en proximidad de la frontera, sino bien lejos de la misma, de modo que se pudiera reconocer con tiempo la dirección principal de los ataques y también poder disponer de suficientes reservas operativas. Las reservas operativas no sólo son fundamentales para tener una carta en la manga ante situaciones imprevistas o inesperadas que caracterizan y distinguen a este nivel de la guerra sino que también son indispensables para el sostenimiento de los éxitos conseguidos.

Conclusiones

Estas ideas de Manstein que hemos podido resumir en estas breves líneas no reemplazan ni mucho menos a la lectura reflexiva que pueda realizar cada oficial de la obra escrita de este brillante conductor militar del siglo pasado³. No hemos intentado dar recetas o fórmulas infalibles sino solamente aportar algunos elementos de juicio que nos ayuden a despejar la incertidumbre que caracteriza al nivel operacional de la guerra. En estos tiempos en que parecería ser que el centro de gravedad está en la metodología para la toma de decisiones, muchas veces tomando como referentes a gurúes de la administración de empresas, creemos que es necesario volver a las fuentes de la historia militar y a los escritos de aquellos grandes pensadores y conductores militares de todos los tiempos. La famosa frase de Clausewitz “*Los ejemplos históricos lo aclaran todo y aportan la mejor prueba a las ciencias empíricas, y esto es particularmente cierto en el arte de la guerra*” continúa estando más vigente que nunca y debe a nuestro juicio orientar la educación superior de las fuerzas armadas.

Bibliografía Consultada

- Condell, Bruce y Zabecki, David. *Wehrmacht. El arte de la guerra alemán*. Editorial La Esfera de los Libros, Madrid, 2009.
- Görnitz, Walter. *El Estado Mayor Alemán*. Círculo Militar, Buenos Aires, 1952.
- Leach, Barry. *El Alto Estado Mayor Alemán*. Editorial San Martín, Madrid, 1973.
- Lind, William. *Manual de la Guerra de Maniobras*. Círculo Militar, Buenos Aires, 1991.
- Von Manstein, Erich. *De la vida de un soldado*. Editorial Luis de Caralt, Bar-
³ Además del célebre “Victorias Perdidas”, Manstein escribió también otro libro “De la vida de un soldado (1887-1939)” donde relata sus experiencias en la vida militar hasta los momentos previos a la 2da Guerra mundial.

celona, 1961.

- Von Manstein, Erich. *Victorias Perdidas*. Círculo Militar, Buenos Aires, 1956.

La renovación de las viejas guerras: El conflicto Israel-Hezbollah (2006)

Lic. Ariel González Levaggi

Resumen del Currículum Vitae del My Facundo M. Federico Zorzi



Egresó del Colegio Militar de la Nación como Subteniente del arma de Infantería en 1992. Es Oficial de Inteligencia y Oficial de Estado Mayor de los Ejércitos Argentino y Peruano. Posee los títulos de Licenciado en Relaciones Internacionales y Licenciado en Estrategia y Organización. Está Diplomado en Inteligencia Estratégica por el Centro de Altos Estudios Nacionales (CAEN) de la República del Perú y es Magister en Ciencias Militares por la Escuela Superior de Guerra de dicho país. Actualmente se desempeña como Jefe de la Sección de Inteligencia “El Turbio”.

Introducción

Luego del 11S, se ha incrementado el debate sobre los alcances de los conceptos de nuevas y viejas guerras. Mientras que las viejas guerras son el reflejo de la tradicional guerra trinitaria, de carácter interestatal, instrumentada por el ejército; las nuevas guerras son definidas como un nuevo tipo de violencia que implican una frontera borrosa de las distinciones entre: guerra (definida como la violencia por motivos políticos entre Estados o grupos políticos organizados), crimen organizado (violencia ejercida por motivos particulares) y violaciones a gran escala de los derechos humanos (violencia contra personas individuales ejercida por Estados o grupos políticos organizados) (Kaldor, 2001:16). Las nuevas guerras ocurren en el marco de la erosión de la autonomía y la desintegración del Estado – especialmente poscolonial –. Uno de los elementos constitutivos del Estado-nación, el monopolio de la violencia legítima, sería víctima, según esta visión, de las fuerzas centrífugas de la globalización.

Este trabajo intenta abordar la dicotomía Viejas Guerras / Nuevas Guerras en el marco de la situación de Seguridad Internacional luego del 11 de setiembre de 2001. Los atentados terroristas producidos en suelo norteamericano rejerarquizaron la agenda de seguridad internacional e impactaron en los procesos regionales de seguridad. Para evaluar el impacto del nuevo ambiente internacional sobre la distinción vieja / nueva guerra, se analiza el conflicto en El Líbano del 2006 que enfrentó al Estado de Israel contra el partido-milicia de Hezbollah, de raigambre islamista shii.

Desde 2001, el debate sobre la ambivalencia de la distinción entre viejas y nuevas guerras se profundizó debido a dos factores: la progresiva disminución de los conflictos descriptos, la re-jerarquización de la agenda internacional con la intervención de Estados Unidos y sus aliados en Afganistán e Irak, en el marco de la “Guerra contra el Terrorismo”.

Las nuevas guerras, si bien tuvieron su apogeo durante los años 90 su importancia ha decrecido luego del 11S. En el siguiente cuadro, sobre la base de las investigaciones empíricas de Lotta Harbom, Erik Melander y Peter Wallensteen de la Universidad Uppsala (Suecia), podemos ver la evolución de cuatro tipos de conflictos: coloniales, interestatales, internacionalizados e intraestatales.

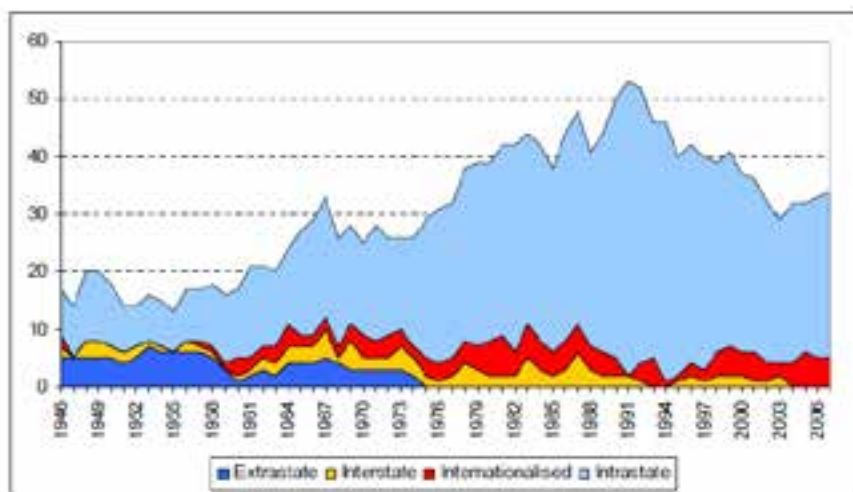


Gráfico 1 – Número de conflictos armados por tipo, 1946-2007¹

La primera conclusión que podemos sacar del cuadro, es que, salvo en la década del 50, la relación entre guerras intraestatales y las demás, es favorable a la primera, teniendo su pico en el año 1992. De todas maneras, durante la denominada “guerra imaginaria” o Guerra Fría, el “conflicto global”, también generó fuertes incentivos para guerras internas aunque las mismas estaban determinadas por la ideologización más que por el lucro (Kaldor, 2006:14).

Volviendo a la década del 90, el Cuadro I especifica la evolución empírica de los diferentes tipos de conflicto y se determina que la relación entre los conflictos intraestatales y los no-intraestatales se mantiene en 10:1 a lo largo de la década.

| Type of conflict | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | All years |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------|
| Intrastate | 43 | 44 | 49 | 52 | 42 | 42 | 34 | 33 | 30 | 33 | 33 | 30 | 95 |
| Intrastate with foreign intervention | 1 | 2 | 1 | 2 | 4 | 0 | 0 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 9 |
| Interstate | 3 | 3 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 7 |
| All armed conflicts | 47 | 49 | 51 | 55 | 46 | 42 | 35 | 36 | 34 | 37 | 37 | 33 | 111 |

Cuadro I – Tipos de Conflicto, 1989-2000²

1 Apendice online de Harbom, Lotta, Melander, Erik y Wallensteen, Peter; “Dyadic Dimensions of Armed Conflict, 1946-2007”, Journal of Peace Research, 45(5), 2008, pp. 697-710.

2 Wallensteen, Peter y Sollenberg, Margareta, “Armed Conflict, 1989-2000”, Journal of Peace Research, 38(5), 2001, pp. 629-644.

El segundo factor, el reordenamiento de la agenda internacional, estuvo íntimamente relacionado con la “Guerra contra el Terrorismo” declarada por el gobierno de George W. Bush en 2001 luego de los ataques del 11S. La invasión a Afganistán e Irak, en 2001 y 2003 respectivamente, generaron un efecto secundario: el apoyo al fortalecimiento de las capacidades nacionales para luchar contra un enemigo muy poco visible y arraigado en cierto tipo de sociedades. En 2002, EEUU promulgó la actualización de su Doctrina de Seguridad Nacional incluyendo el “principio estatocéntrico” de la guerra preventiva contra actores estatales que tienen la potencialidad de ser una amenaza directa a los intereses vitales americanos. En el tablero de la Seguridad Internacional, EEUU prioriza la lucha contra las nuevas amenazas – especialmente el terrorismo y la proliferación de armas de destrucción masiva – y los Estados que las promueven. Los Organismos Internacionales se convierten en un elemento instrumental. La legitimidad radica en el Estado y no en la comunidad internacional.

Uno de los Complejos Regionales de Seguridad (CRS) donde la distinción entre Nueva Guerra y Vieja Guerra ha sido permanentemente problemática es Medio Oriente³. Un CRS es una región conformada por Estados que poseen cierta independencia en relación al sistema global, pues sus interacciones son mucho más intensas entre ellos, que entre ellos y otros Estados fuera del complejo (Armerding, 2009:14). Medio Oriente se ha caracterizado por tener una dinámica de seguridad propia, más allá de las intervenciones de las potencias globales.

Los principales conflictos armados que marcaron el pulso de la región en el período 2000-2010 fueron: La Intifada Palestina (2000-2006), la invasión a Irak (2003-hasta la fecha), el conflicto del Líbano (2006), la Guerra de Gaza (2008-2009) y los conflictos intraestatales en Yemen (2004 hasta la fecha) y el Líbano. Algunos de estos conflictos armados no son pasibles de ubicarse en un espectro determinado en la distinción nueva/vieja guerra. Por ejemplo, la Intifada Palestina, que involucró al Estado de Israel y a las organizaciones palestinas con el fin político de crear el Estado Palestino no fue una disputa por beneficios económicos aunque tampoco es un conflicto interestatal. La segmentación tajante entre la guerra trinitaria y guerras intraestatales no aplicaría a este conflicto.

En el trabajo se analiza, durante la primera sección el marco conceptual, centrándonos sobre la distinción viejas / nuevas guerras desarrollada por Mary Kaldor en su obra “Las nuevas guerras. Violencia organizada en la era global”. En la segunda parte se aplicará el marco teórico al conflicto en El Líbano del 2006 y posteriormente se emitirán algunas conclusiones.

3 El concepto de CRS fue desarrollado por Barry Buzan y Ole Waever en Buzan, Barry y Waever, Ole, Regions and Powers: The Structure of International Security, Cambridge: Cambridge University Press, 2003,

Nuevas Guerras versus Viejas Guerras

Las “viejas guerras” nos remiten al pasado. Su nacimiento nos lleva a la Europa de finales del siglo XVIII en la cual los Estados absolutistas monárquicos, mediante sus incipientes ejércitos – y mercenarios – luchaban “deportivamente” unos contra otros. Sin embargo, una característica fundamental se genera en ésta época: la creación de ejércitos permanentes bajo el mando del Estado. Dicha “invención” legitimaba la acción, mediante la fuerza, del Estado-Nación permitiéndole defender sus reivindicaciones en el plano interno como externo (Kaldor, 2001:33). La guerra se legitimaba mediante un “nosotros”, una fuerza común a una serie de individuos articulados en un contrato social, los cuales delegaban el uso de la violencia a una instancia superior. Los principales elementos de la actividad social denominada guerra, en su etapa moderna, fueron las siguientes:

- *Ubicadas temporalmente entre finales del siglo XVII hasta 1989.* La creación y sostenimiento de los ejércitos nacionales bajo el mando del Estado fue el instrumento que monopolizó la violencia estatal hasta finales de la década de 1980.
- *Tipo de Gobierno.* Los tipos de gobiernos fueron modificándose desde los Estados absolutistas del siglo XVII a los Estados-Nación en el siglo XIX, coaligándose ellos en alianzas y políticas de bloques durante el siglo XX.
- *Tipo de ejército.* Desde la combinación entre un incipiente ejército profesional y mercenarios contratados en el siglo XVII, la institución madre de la Defensa, evolucionó hacia un ejército altamente profesional guiado y asesorado por una elite científico/militar.
- *Distinción entre lo público y lo privado.* El Estado, representante legítimo del pueblo, es el actor responsable de la violencia mientras que los privados se encuentran bajo sus directivas, por lo que la preparación o acción de un movimiento de un grupo particular contra el Estado será reprimido por sus instituciones.
- *Distinción entre lo económico y lo política.* La separación de la actividad económica privada de las actividades públicas del Estado y la eliminación de la coacción física de las actividades económicas.
- *Distinción entre lo civil y lo militar.* La guerra es gobernada por reglas que excluyen a los civiles de las contiendas militares. Ambos espacios están claramente diferenciados repercutiendo en la distinción entre el portador legítimo de armas y el no combatiente.

La legitimidad de la violencia permite al actor estatal, llevar adelante disputas de naturaleza bélica contra otros estados con los cuales tiene intereses en pugna. Las viejas guerras sostienen un paradigma trinitario del conflicto armado en el cual hay tres actores interrelacionados dentro del mismo Estado: un gobierno que representa al Estado, monopoliza la fuerza y la emplea contra otros Estados; un ejército

organizado, que la ejecuta; y un pueblo que si bien permanece al margen de las acciones, legitima tanto al Estado como al gobierno (Mariano Bartolomé, 2001).

Durante el período que va desde finales del siglo XVIII hasta 1989, los Estados fueron gradualmente monopolizando el uso de la violencia organizada, eliminando ejércitos privados, forajidos, levantamientos feudales, y logrando establecer fuerzas profesionales a las órdenes del Estado (Kaldor, 2006:12). Durante el último período, llamada Guerra Imaginaria (1945-1989), primaron los conflictos político-ideológicos sobre la base de un mundo bipolar bajo la amenaza nuclear. Durante la Guerra Fría finaliza la era del imperialismo como también las luchas anti-coloniales, se multiplican los conflictos internos de los estados especialmente en el tercer mundo aunque, la mayoría de ellos, se encuentran solapados por la dinámica del sistema internacional bipolar. En el cuadro II se contraponen las principales características de las viejas guerras en contraposición a las nuevas guerras.

| | Viejas Guerras | Nuevas Guerras |
|---|-----------------------------------|--|
| Período | Finales del siglo XVII hasta 1989 | 1989-2001 |
| Tipo de Gobierno | Política de Bloques | Estados disminuidos / fallidos |
| Objetivos de Guerra | Conflicto Ideológico | Beneficios económicos |
| Tipo de Ejército | Ejércitos profesionales | Privatización de la Guerra |
| Relación entre público y privado | Distinguible | Indistinguible |
| Relación entre economía y política | Distinguible | Indistinguible |
| Relación entre civil y militar | Distinguible | Indistinguible |
| Técnica Militar | Armas Nucleares | Asimétrica |
| Economía de Guerra | Complejo militar-industrial | Fuentes ilegales (crimen organizado, narcotráfico, etc.) |

Cuadro II – Características comparadas entre viejas y nuevas guerras⁴.

Las nuevas guerras son un nuevo tipo de violencia política organizada, con un

⁴ Adaptado de Mary Kaldor, op.cit., p. 30

componente revolucionario en las relaciones sociales del conflicto. Kaldor vincula estrechamente las nuevas guerras con la globalización - ese proceso de intensificación de las interconexiones políticas, económicas, militares y culturales a escala mundial (Kaldor, 2001:19) – con el objeto de ubicar y explicar temporalmente dichos sucesos.

Este tipo de guerra forman parte de un proceso inverso al de la formación de los Estados modernos, su elemento principal es el achicamiento del mismo producto del declive de la economía, la expansión del crimen organizado, la dinamización de la corrupción y la pérdida del monopolio público de la violencia por parte del Estado. Las nuevas guerras son un producto del final de la Guerra Fría y – argumentando con el autor – reflejan el (des)orden mundial “típico de los períodos de transición en la historia mundial” (Kaldor, 2001:19).

Uno de los principales cuestionamientos sobre el concepto de “nuevas guerras” se centra en la novedad del mismo. La historia antigua nos permite rastrear, por ejemplo, la situación luego del derrumbe del Imperio Romano de Occidente debido a las invasiones bárbaras o las disputas inter-nobles durante la Alta Edad Media. Kaldor admite que estas guerras no son del todo “nuevas”. Son guerras de naturaleza pre-moderna (Kaldor, 2001:13). La globalización es el factor externo que impulsa las fuerzas centrípetas en la cual se asientan sobre la debilidad del estado modificando las relaciones sociales de la guerra.

Las nuevas guerras se caracterizan por los siguientes elementos:

- *Espacio temporal ubicado entre 1989 ¿y el 11S?*. La globalización – especialmente su componente tecnológico - y el vacío de poder generado por la ascensión de una sola superpotencia generaron una multiplicación de conflictos locales en los cuales el Estado ha tenido un rol cada vez menos importante. Kaldor reconoce que los orígenes de este tipo de guerra se remontan a los comienzos de la aplicación de las tecnologías de la información, en las décadas de los setenta y ochenta.
- *Tipo de gobierno*. Los actores gubernamentales de estos conflictos son Estados débiles o fallidos que no tienen el monopolio de la violencia en su territorio mientras que tienen una amenaza concreta contra su supervivencia desde su propio territorio.
- *Tipo de ejército*. Los organismos militares de las organizaciones internacionales como las Naciones Unidas, los ejércitos privados y las milicias rebeldes son actores que desafían a la concepción tradicional de ejército nacional como instrumento del Estado-nación.
- *Falta de distinción entre lo público y lo privado*. Las nuevas guerras surgen en el marco de la erosión – y/o desintegración - de la autonomía del Estado que es erosionado por arriba mediante la transnacionalización de sus fuerzas armadas

y por debajo, por la privatización de la violencia y la aparición de nuevos actores de referencia en seguridad internacional.

- *Combinación entre la economía – ilegal – y la política*. El financiamiento de los conflictos y los objetivos de algunos de los mismos, vinculan directamente los beneficios económicos con el discurso y la acción política.
- *Fronteras crecientemente borrosas entre lo civil y lo militar*. Los actores de estos conflictos – en su mayoría locales – no realizan una distinción debido a que sus acciones reemplazan la lógica estatocéntrica por la política de identidades tensionadas a nivel global como local. Las violaciones a los derechos humanos son moneda corriente de éste tipo de conflictos ya que la “comunidad política” enemiga ya no solo es identificada con el soldado sino también con el pueblo.

Las nuevas guerras exacerbaban la desintegración del Estado y cimientan nuevas identidades sectarias que socavan el sentido de una comunidad política compartida (Kaldor, 2006:13). Las dudas sobre la aplicación de este concepto radican en la vigencia misma de estas nuevas guerras luego del 11S. En el próximo apartado analizaremos el caso específico del conflicto del Líbano de 2006 para dilucidar algunas de estas incógnitas.

El conflicto del Líbano

Luego de asunción de Ehud Ólmert (2006-2009) como Primer Ministro de Israel debido a los problemas de salud de Sharon, Israel se involucró en un enfrentamiento bélico contra Hezbollah (con tremendas consecuencias para El Líbano) en 2006. El conflicto comenzó por el secuestro de dos soldados israelíes tomados cautivos el 12 de Julio de 2006, mientras efectuaban una patrulla en la frontera con Líbano. Israel respondió con un ataque y, luego, con la invasión de territorio libanés por parte de la Fuerza de Defensa Israelí.

El conflicto armado se inició el 12 de Julio de 2006 con una serie de ataques aéreos y de artillería de los israelíes, que se vieron continuados dos semanas más tarde por una ofensiva terrestre que involucró entre 15.000 a 30.000 efectivos. Se implantó un bloqueo aéreo y naval sobre el Líbano a lo cual Hezbollah respondió atacando el norte de Israel con cohetes y misiles de corto y mediano alcance, utilizando tácticas asimétricas. Terminados los enfrentamientos con el cese de fuego del 14 de Agosto, el balance final determinó el deceso entre 900 a 1.110 víctimas civiles libanesas y 41 civiles israelíes, mientras que habrían sido ultimados de 70 a 600 milicianos del Hezbollah y de 119 soldados de la IDF⁵.

Al evaluar las características de dicho conflicto, la dicotomía viejas/nuevas guerras

⁵ Según el Ministerio de Defensa de Israel.

se diluye y se inscribe en una gama de grises de la cual es difícil diferenciar el “tipo ideal”. Los conflictos asimétricos, como el ocurrido en El Líbano en 2006, es uno de los principales desafíos de la concepción de “nuevas guerras” debido a que los actores involucrados en los conflictos armados, no son solamente estados con escasas capacidades político-militares o grupos subnacionales armados.

Potencias militares como Rusia en Chechenia, EEUU en Afganistán e Irak, o Israel en El Líbano, se han involucrado, durante los últimos años, en sangrientas disputas contra movimientos insurgentes étnico-religiosos con motivaciones de carácter político. Los Talibán en Afg-Pak, movimientos insurgentes sunnitas y shiitas en Irak o Hezbollah mismo, no han buscado el beneficio económico sino conseguir un espacio territorial propio en el cual puedan desenvolver una estructura política autónoma, preferentemente dentro de una estructura estatal.

En el siguiente cuadro especificamos las características de los actores involucrados en el conflicto de El Líbano de 2006.

| | Israel | Hezbollah |
|---------------------------------------|-----------------------------|--|
| Tipo de Gobierno | Democrático | Estados disminuidos |
| Objetivos de Guerra | Estratégico | Supervivencia |
| Tipo de Ejército | Ejército profesional | Milicia |
| Relación entre civil y militar | Distinguible | Indistinguible |
| Técnica Militar | Fuerzas convencionales | Asimétrica |
| Economía de Guerra | Complejo militar-industrial | Fuentes ilegales (narcotráfico, “impuestos revolucionarios”) |

El conflicto del 2006 refleja solo parcialmente las características de las nuevas guerras. Uno de sus actores es una milicia que se desplaza en un estado disminuido, la relación entre su rama civil y militar es difícil de distinguir mientras hay claros indicadores de que su financiamiento es provisto por fuentes ilegales. De todas maneras, la interrelación entre ambos actores está lejos de reflejar el modelo ideal de “nueva guerra”. En este conflicto no se aprecia una motivación económica sino que tanto Israel como Hezbollah sostuvieron claros objetivos políticos. Israel necesitaba fortalecer su frontera norte y reducir la mayor cantidad de capacidad de su vecino “subnacional”: Hezbollah. La milicia tenía como objetivo sobrevivir y asentar un golpe “mediático” que ensombrezca la imagen exitosa y todopoderosa

del ejército israelí. Por otro lado, en este conflicto no hubo violaciones generalizadas de derechos humanos ni un intento de limpieza étnica aunque si se visualizó una escasa diferenciación entre el ámbito civil y el militar, tanto por Israel como por Hezbollah.

Conclusiones

Los modelos de “nuevas” y “viejas” guerras conceptualizado por Mary Kaldor, estarían sufriendo desde el 11S una clara divergencia con la realidad. Los conflictos de carácter asimétrico están mellando el núcleo de dicha distinción. Tanto los actores, las motivaciones como el desarrollo de las actividades bélicas están lejos de ubicarse tanto en una como en otra denominación. Los estudios sobre el “carácter de la guerra” deberían ir más allá de “slogans” y “novedades” para centrarse en la naturaleza flexible y dúctil de los conflictos contemporáneos. Sin embargo, la discutida conceptualización de Mary Kaldor es un buen puntapié para comenzar a examinar la naturaleza de la guerra luego del 11S.

Bibliografía

- Armending, Gisela, “Las relaciones argentino-chilenas en el ámbito de la Defensa y su contribución a la seguridad subregional”, *UNISCI Discussion Papers*, 20, 2009, pp 10-22.
- Bartolomé, Mariano, “Más allá de Westfalia y Clausewitz”, *Agenda Estratégica*, 2001, disponible en <http://www.agendaestrategica.com.ar/Westfa.doc>
- Blair, Elsa, “¿Nuevas Guerras? ¿Nuevos Espacios para la guerra? o ¿Nuevas Espacialidades?”, *Seminario Internacional: (Des)territorialidades y (No)lugares: procesos de configuración y transformación social del espacio*, Medellín, 4-6 Noviembre de 2004.
- Harbom, Lotta, Melander, Erik y Wallensteen, Peter; “Dyadic Dimensions of Armed Conflict, 1946-2007”, *Journal of Peace Research*, 45(5), 2008, pp. 697-710.
- Kaldor, Mary; “Un nuevo enfoque sobre las guerras”, *Papeles de Cuestiones Internacionales*, 94, Madrid, 2006, pp. 11-20.
- Kaldor, Mary; *Las nuevas guerras. Violencia organizada en la era global*, Barcelona: Tusquets, 2001, 242 pp.
- Wallensteen, Peter y Sollenberg, Margareta, “Armed Conflict, 1989-2000”, *Journal of Peace Research*, 38(5), 2001, pp. 629-644.

Resumen del Currículum Vitae del Lic Ariel González Levaggi



Candidato a Master en Ciencia Política y Sociología (FLACSO). Especialista en Análisis de Inteligencia Estratégica (IIFA, Instituto Universitario Aeronáutico) y Licenciado en Relaciones Internacionales (UAK). Egresado de los cursos de posgrado “South-South Economic Cooperation” (USAL), “Seguridad Internacional y Dinámica de los Conflictos Regionales” (USAL) y “Causa y Resolución de Conflictos (USAL). Ha sido acreedor de la Beca Fundación Carlos Pellegrini y la Beca AECID para el curso “Introducción a los Aspectos Civiles de las Misiones de Paz” (Centro de Formación de Cartagena de Indias, Colombia).

Estrategia General



El Factor Científico Tecnológico y sus Dimensiones Estratégicas en la Defensa Nacional

Por el Mg Aureliano da Ponte

Introducción

La República Argentina desarrolló desde 1922 con la creación de Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPF), una serie de experiencias muy relevantes en sectores industriales estratégicos. Entre ellos, el siderometalúrgico, el petroquímico y la química pesada, el gasífero, el petrolero y el nuclear. Más allá del proceso de desmantelamiento industrial que comenzó a mediados de los setenta y alcanzó su máxima expresión en los años noventa, aún son pocos los estudios realizados sobre trayectorias específicas considerando su relevancia. Además, no sólo parece pertinente analizarlas con una mirada histórica, sino también es necesaria una evaluación crítica de las diversas políticas industriales implementadas para extraer enseñanzas (algunas excepciones Del Río, 1964; Sabato, 1968, 1972; Schvarzer, 2003; Thomas, Versino y Lalouf, 2008; Belini y Rougier, 2009; Rougier, 2010). Por cierto, esta afirmación es aún más evidente en relación a la investigación sobre la Industria y Tecnología de Defensa (en adelante, ITD), ya que también fueron importantes los esfuerzos en los campos aeronáutico, naval, armamentos y blindados y aeroespacial (algunas excepciones De Paula, Martín, y Gutiérrez, 1980; Angueira y Tirre de Larrañaga, 1995; Burzaco, 1995; Alemanzor, 1997; Halbriter, 2004; Artopoulos, 2007; Blinder, 2011, 2012; da Ponte, 2010 y 2011).¹

Al respecto, es esencial preguntarse, en línea con lo que propone Hurtado de Mendoza (2010: 11), cómo es posible formular políticas públicas para estos sectores

¹ En relación a las industrias para la defensa, su evolución puede dividirse en cuatro grandes períodos que se delimitan a partir de las particularidades de mayor relevancia que configuraron a cada uno. El primero abarca los orígenes de las Fábricas Militares y está asociado a las consecuencias de la Primera Guerra Mundial respecto de las concepciones estratégicas militares vigentes. En él surgen las bases de la corriente militar-industrial nacional pero también se perfila el desarrollo relativamente aislado que tuvieron las industrias militares con respecto a la industria argentina en general en su evolución histórica. Esta característica limitó las potencialidades del sector. El segundo período abarca desde comienzos de 1940 hasta la caída del gobierno peronista y representa una de las etapas de mayor avance del sector militar-industrial, diferenciado por la confluencia de intereses proindustrialistas en la conducción de organismos estatales. El tercer período, se extiende desde 1955 hasta 1976, marcado por la inestabilidad institucional y la desorientación estratégica. El último período comenzó a partir del golpe de Estado de 1976, cuando se produjo una profunda reorientación de la estructura económica hacia la economía financiera y de servicios. De este modo, la política de desregulación y apertura, endeudamiento y de desprotección de la industria argentina generaron las condiciones para la precarización general de la economía, situación que impactó negativamente en el sector de la Defensa en la década del ochenta que terminaría en el proceso de desmantelamiento a principios de los años noventa (da Ponte, 2010b).

desconociendo en profundidad sus recorridos y los de las instituciones vinculadas e indagando en los aciertos y los errores.²

Actualmente, la conducción política del país ha establecido entre sus objetivos el fortalecimiento de la industria de producción para la defensa tal como revela la Directiva de Política de Defensa Nacional (DPDN)³, documento de carácter sectorial que inaugura el Ciclo de Planeamiento, en el cual se explicitan los lineamientos centrales de la política de defensa nacional y de la política militar.⁴ Asimismo, en el plano regional el Consejo de Defensa Suramericano (CDS), en el cual Argentina desempeña un rol muy activo, ha dispuesto entre sus prioridades la cooperación en la esfera de ITD. Este propósito ha sido expresado tanto en su estatuto de creación como en los planes de acción que orientan las iniciativas del Consejo (Eje 3: Industria y Tecnología de Defensa: 2009-2010 /2010-2011 y 2012).

En definitiva, pese al carácter estratégico y significado en términos de poder nacional que le reconoce la literatura especializada (Paarlberg, 2004; Sempere, 2006; Longo, 2009; Sousa Moreira, 2011; Sanjurjo Jul, 2011), a los notables antecedentes nacionales, a las manifestaciones institucionales recientes reflejadas en los documentos referidos, e inclusive considerando la existencia de una frondosa bibliografía autóctona dedicada a reflexionar sobre la integración regional, llamativamente el estudio de la “cuestión tecnológica” y su vinculación con la política de defensa, ya sea en la dimensión autónoma o en la cooperativa, ha permanecido en un lugar relegado de la agenda académica.⁵

Por lo tanto, este trabajo busca una aproximación a una problemática extremadamente compleja. Uno de los aspectos que lo vuelve más equívoco es que los objetivos políticos, económicos y estratégico-militares influyen tanto en el plano nacional como en el cooperativo, pero operando bajo distintas lógicas. Esto es central, por ello, hay que identificar las diferencias. Es decir, se debe reflexionar desde que posición un país coopera y con qué finalidad, evitando confundir los niveles. El caso de Brasil evidencia este argumento. Mientras que el país participa del CDS, continúa generando un conjunto de instrumentos para el fortalecimiento

2 Se considera que “no es posible elaborar políticas para las actividades de investigación y desarrollo tecnológico aptas (...) sin un conocimiento exhaustivo de las trayectorias institucionales, de los intentos previos de consolidación de un ‘sistema’ institucional y de las razones que los obstaculizaron” (Hurtado de Mendoza, 2010: 30).

3 La Directiva dice: “MINISTERIO DE DEFENSA deberá continuar con el proceso de fortalecimiento y profundización del desarrollo de la Industria de Producción para la Defensa (...) Deberán promoverse los cambios necesarios a efectos de lograr un sistema científico y tecnológico de la Defensa efectivamente coordinado y funcional” (DPDN, 2009).

4 Argentina adoptó la metodología de planeamiento por capacidades en el año 2007. En relación al Planeamiento, se define como el “proceso esencial e insustituible del Sistema de Defensa Nacional en lo que refiere a la definición de todos los subsistemas del Instrumento Militar: recursos humanos, infraestructura, logística, material, información, adiestramiento, organización y doctrina” (Decreto 1729/07)

5 Este trabajo define a la tecnología “como el conjunto ordenado de conocimientos utilizados en la producción y comercialización de bienes y servicios” (Sábato, 1975; Longo, 2007). Lógicamente, son de particular interés aquellas con potencial aplicación en el campo de la Defensa Nacional.

de su propia base industrial de defensa (Fernandes, 2004; Estrategia Nacional de Defensa, 2008; Longo, 2009; Das Graças Corrêa, 2010, 2011; Defesa, 2013).⁶

En otras palabras, pensar la cooperación regional obliga a reflexionar a la vez en la propia política argentina en ITD, partiendo de distinguir cómo las variables intervinientes inciden en cada nivel. Así las cosas, se formulan los siguientes interrogantes para orientar el trabajo: ¿Cuáles son las características y condicionantes para elaborar una política industrial y tecnológica en el área de defensa? ¿Cómo se articula el desarrollo autónomo con la dimensión cooperativa?

De todas maneras, antes de analizar y/o comparar políticas e instrumentos específicos, o proponer potenciales estrategias para avanzar en acuerdos regionales, parece más relevante enmarcar el debate. Igualmente, un escrito de estas características apenas apunta a realizar un aporte al tema y presentar enfoques analíticos que puedan, eventualmente, constituir los fundamentos de futuras políticas públicas en la materia.

Con todo, el artículo se organiza de la siguiente manera. Primero analiza el doble carácter, político-estratégico y económico-industrial, de la industria y tecnología de Defensa. Luego, considera algunos elementos de su relación con el contexto internacional para dar cuenta de su vinculación con el poder en el sistema internacional. Sobre estas bases, procura una aproximación que ayude a dilucidar las complejidades intrínsecas y los múltiples aspectos, en los planos nacional e internacional, que deben tenerse en cuenta como referencia para elaborar una política industrial y tecnológica en Defensa y, desde allí, pensar en la articulación efectiva de una estrategia suramericana y la concreción de programas de cooperación que favorezcan la generación y/o fortalecimiento de capacidades de los instrumentos militares de los países de la región. Concluye con los principales desafíos tanto para la dimensión nacional como para la cooperación regional.

Perspectiva de análisis y conceptos orientadores

Desde los siglos XVII y XVIII, la guerra acompañó al proceso de consolidación del Estado moderno. En ellas, los tipos de fuerzas militares, la estrategia, la técnica y los armamentos fueron variando en concordancia con ese proceso de consolida-

6 Amarante (2011) define que “a obtenção da tecnologia militar passa a ser o alvo das bases de defesa de C&T, de P&D, de Infraestrutura, de Produção e de Logística. A integração funcional dessas cinco bases compõe a espinha dorsal para a capacitação tecnológica militar de um país, sinteticamente denominada por Base Industrial de Defesa (BID). O sucesso da BID decorre do trabalho conjunto e harmônico do setor produtivo, normalmente realizado pela gestão privada, e do setor de desenvolvimento, usualmente a cargo da gestão pública”. Otro autor, Brick (2011) propone utilizar el concepto más amplio de Base Logística de Defensa (BLD) ya que considera que incluye la “participação de diversas instituições nacionais no que concerne à pesquisa e desenvolvimento (CT&I), produção, manutenção, inteligência tecnológica, financiamento e mobilização de material de defesa (...)”.

ción y con el progreso de la revolución industrial.⁷ En el siglo XX, los avances de la ciencia y la técnica dieron un salto cualitativo y generaron nuevas tecnologías que se estructuraron ciertas industrias que por su incidencia sobre la estructura productiva se perfilaron como estratégicas.⁸ De esta manera, el nivel de desarrollo científico-tecnológico comenzó a constituir uno de los indicadores más contundentes del poder de los Estados en las relaciones internacionales.⁹ Desde entonces, la guerra y las industrias estratégicas; la Defensa Nacional y la tecnología, han expresado una relación interdependiente que se fue retroalimentando a partir de la propia dinámica de los conflictos e impulsando a la vez la industrialización de los países.

En efecto, como la fortaleza de los países industrializados se sustenta en sus capacidades tecnológicas, disponen una batería de instrumentos y herramientas institucionales de apoyo a sus industrias estratégicas, entre las que se encuentran las de defensa, así como a sus empresariados nacionales. Después el modelo industrial emergente de cada uno se configura con arreglo a las particularidades e idiosincrasia de cada caso, ya sea más liberal como Estados Unidos e Inglaterra o más estatista como el caso francés, el ruso o el chino. Al respecto, pueden mencionarse muchas experiencias que confirman que la industria de defensa demanda necesariamente su decidida y activa participación (Belmiro do Nascimento y Fischmann, 2004; Der Ghougassian, 2010; Sánchez Andrés, 2010).

En función de lo anterior, es pertinente preguntarse hasta qué punto puede desarrollarse la ITD separada de la estructura productiva y qué enseñanzas pueden obtenerse del desarrollo aislado que exhibieron algunas experiencias en la argentina.¹⁰ En tal virtud, la elección del enfoque sabatiano como herramienta de diagnóstico e intervención para la formulación de la política industrial y tecnológica de la defensa resulta el más apropiado.¹¹

7 Sobre esta cuestión, Hurtado de Mendoza revela que “el discutido lugar del factor técnico en la revolución industrial desencadenada a fines del siglo XVIII, la concreción de la simbiosis entre la actividad científica y la industria y el vínculo entre investigación científica y tecnológica para uso militar desde mediados del siglo XIX, son algunos ejemplos de procesos claves en la trayectoria geoeconómica y geopolítica de los países avanzados” (2010: 22).

8 Industrias Estratégicas son aquellas que a partir de sus efectos de aprovisionamiento y propulsión en la producción (Backwards y Forward linkages), es decir, por los insumos que demandan para poder producir (aprovisionamiento) y por los bienes producidos, promueven otras industrias y/o bienes que son fundamentales para el desarrollo económico, tecnológico e industrial de un país. En tal sentido, responden a esta concepción la industria energética (petróleo y gas), siderometalúrgica, nuclear, química pesada, petroquímica, naval, blindados y mecanizados, aeroespacial (da Ponte, 2010b).

9 Guimarães (2003) señala que la ciencia y la tecnología, así como la educación de calidad son factores que influyen de forma decisiva el desarrollo económico de los Estados.

10 Para un estudio general de las experiencias del sector de industrias de defensa puede verse da Ponte, 2010a Sobre la trayectoria particular de la Fábrica Militar de Aviones y la industria aeronáutica argentina puede consultarse da Ponte, 2010b.

11 Se concibe al desarrollo científico-tecnológico e industrial como “una acción [planificada y] coordinada entre tres elementos fundamentales: Gobierno, Infraestructura Científico-Tecnológica y Estructura Productiva” (el agregado es mío, Sabato, 1968).

Con esta perspectiva, el “Gobierno” (G), comprende al conjunto de instituciones responsables de: a) garantizar la defensa de los intereses nacionales; b) formular la política nacional en industria y tecnología de defensa (así como la de cooperación regional e internacional) y disponer la correspondiente movilización de recursos; c) articular la política del sector defensa con la infraestructura científica-tecnológica nacional y con la estructura productiva; d) generar y sustentar la demanda y promover las exportaciones; e) invertir en infraestructura; f) financiar tanto la producción como la demanda (en especial de las PYMES); g) relacionarse con otros Estados para la apertura de mercados; h) garantizar las actividades de Investigación y Desarrollo a través del aporte de una parte sustancial de los recursos económicos utilizados para estas actividades; i) diseñar instrumentos e implementar mecanismos de fomento; j) mejorar la arquitectura jurídica para generar condiciones que favorezcan el surgimiento y/o fortalecimiento, según el caso, de las empresas de defensa (públicas, mixtas o privadas). La “Estructura Productiva” (EP) conformada por el conjunto de todos los sectores productivos, que proveen los bienes y servicios que demanda este sector y que deben aportar la otra parte del capital necesario (Base Industrial). La “Infraestructura científico-tecnológica” (ICT) se compone del sistema de educación, los laboratorios, institutos y centros en los cuales se realiza I+D, tanto estatales como privados (Base Científico-tecnológica).

En relación a la dimensión cooperativa, este trabajo adopta la propuesta del *nuevo regionalismo*, en razón de que no considera a las regiones simplemente como organizaciones formales ni como algo dado, sino que las entiende como construcciones y deconstrucciones inmersas en el proceso de transformación global y que responden a una lógica multidimensional que excede en el entendimiento de las actividades regionales a los acuerdos de libre comercio o a los regímenes de seguridad.¹² Es decir, no tienen una forma estática sino, por el contrario, dinámica en su desarrollo y abierta al cambio y la adaptación.¹³ Por eso reconoce la posibilidad de avanzar hacia una mayor profundidad en la integración, mantener el status quo o retroceder hacia una potencial desintegración. De esta manera, es fundamental tanto para comprender su naturaleza como para poder explicar el proceso, ubicar

12 Al revisar la literatura teórica utilizada para analizar procesos de integración regional, se descubre la existencia de un importante sesgo. Por lo general, la experiencia europea es considerada el modelo de referencia a partir del cual se busca tanto identificar las variables intervinientes como explicar el proceso con la finalidad de aplicar las conclusiones a otros contextos. Esta tendencia es frecuente al margen del punto de vista particular que haya sido elegido. Sin embargo, como advierten Malamud y Schmitter (2006), no existe ninguna teoría prevaleciente que sea capaz de explicar el por qué y cómo funcionó esa integración, pese a las numerosas investigaciones registradas. De todos modos, ello no quiere decir que algunas lecciones de esa experiencia, ya sean generales o particulares, no puedan contribuir. En todo caso, el problema se genera al adoptar marcos prescriptivos diseñados en otros contextos, apartándose de la situación histórica concreta tanto política como económica y social de cada región.

13 El regionalismo es conceptualizado como la política y el proyecto en el cual tanto los Estados como actores no estatales cooperan o coordinan estrategias dentro de una determina región. El objetivo es perseguir y promover metas comunes en una o más áreas, pudiendo operar tanto en el nivel estatal como en el de otros actores sociales, aunque Soderbaum (2008) apunta que, generalmente, el concepto está asociado a un programa formal (conducido por el Estado).

como eje a las condiciones particulares y la trama histórica, aceptando la posibilidad de diversos modelos (Farrell, 2005).¹⁴ De este modo, es esencial la interacción entre *regionalismo* y *regionalización*, en tanto puede impulsar la formación de redes regionales que busquen profundizar los niveles de cooperación, así como la emergencia de actores regionales y/o organizaciones.

Industria y Tecnología de Defensa: características diferenciales

El estudio de la ITD entraña una complejidad particular no siempre contemplada por los responsables de concebir las estrategias y formular las políticas públicas derivadas en esta esfera. El tipo de bien/producto y sus implicancias en términos de poder y las dificultades emergentes propias de una actividad industrial asociada a bienes con cierta intensidad tecnológica, son características definitorias. Así, su especificidad distintiva se debe a la interacción permanente entre dos aspectos condicionantes que la atraviesan.

En este sentido, cualquier consideración que se realice sobre la ITD demanda partir de su doble carácter, político-estratégico (militar y científico-tecnológico) y económico-industrial. Esto a su vez supone apuntar dos cuestiones potencialmente problemáticas, una específica y otra mucho más general que la contiene. La primera, se relaciona a ciertas tendencias economicistas que subordinan su carácter estratégico a criterios económicos. La segunda, se refiere a aquellos países en los cuales la política industrial y tecnológica de defensa se concibe desligada de la Estrategia Nacional de Desarrollo (END).¹⁵

En el plano político-estratégico, las motivaciones para la instalación de la ITD han sido intensamente debatidas por la literatura especializada (Dagnino, 2010). Sin entrar en el detalle de esos debates, en lo que parece haber cierta coincidencia es que las causas y la racionalidad no son económicas ya que tienden a ser deficitarias por lo general, sino estratégicas y geopolíticas. La razón es el derecho de las naciones a su defensa nacional. Igualmente, disponer de una ITD es el resultado de la elección de un país que parte de los intereses nacionales y objetivos contribuyentes en la que influyen la apreciación del escenario internacional de defensa, la política externa y la evaluación de costos/beneficios de las opciones producción versus importación (*make or buy*). En consecuencia, no puede concebirse en abstracto, sino en función de objetivos determinados por la política y/o estrategia de defensa.

14 La regionalización hace referencia, en su significado más básico, al proceso de concentración de actividades a nivel regional (por caso comercio, ideas e incluso conflictos). Igualmente, en un plano de mayor abstracción implica cooperación, integración, cohesión y lo que podría referirse como la creación de una identidad regional (Soderbaum, 2008: 3).

15 Adoptamos la definición de Bresser Pereira (2006) que dice: "(...) es un conjunto de valores y normas que tienen como criterio fundamental defender el trabajo, el conocimiento y el capital nacionales, sea protegiéndolos de la competencia internacional, sea definiendo políticas para hacerlos más capaces de competir".

El planeamiento estratégico debe ser la guía que oriente el tipo de producción. De hecho, las necesidades se definen con arreglo a la estrategia militar propia y al consecuente diseño del instrumento militar, así como el tipo de conflicto bélico que (se estima) podría eventualmente enfrentarse.

En cuanto a los aspectos científico-tecnológicos, este trabajo se aparta del concepto de spin-off¹⁶, uno de los pilares de legitimación ideológica del "complejo industrial-militar", al punto de afirmarse que existiría una tendencia intrínseca a la investigación militar, en función de su contenido tecnológico, de producir un impacto positivo en el sector civil, y de allí, al conjunto de la economía. Esto ha llevado a perseguir una dinámica científico-tecnológica que se habría tornado independiente de los condicionantes político-estratégicos y económico-industriales.

En las últimas décadas hay investigaciones que compararon programas de I&D con contenidos y características formales análogas demostrando que ha sido mayor el impacto de los programas civiles en términos de avance del conocimiento. Enfocados en estas cuestiones, algunos autores han demostrado la tendencia, presente en los países avanzados, de que innovaciones originadas en el sector civil, después de convenientemente testeadas, son aplicadas con éxito en el sector militar (spin-in) (Reppy, 2003; James, 2004).¹⁷ En todo caso, el punto central no pasa tanto por cuál sector es el que genera la tecnología, sino cómo aprovechar y fomentar la interrelación entre la estructura productiva y la infraestructura científico-tecnológica general con la ITD.

En el plano económico, en función de los progresos tecnológicos observados en los armamentos, sobre todo desde mediados del siglo XX, el viejo esquema de fábricas militares se transformó en una actividad donde intervienen un conjunto de actores nacionales e internacionales con diferentes intereses. Por eso, si bien la decisión de invertir en ITD en términos económicos (en lugar de adquirirlos en el exterior) depende del interés y la visión que el Estado le otorgue, es necesaria la existencia de un nivel de demanda interno coherente con la escala de producción industrial mínima rentable y, complementariamente, es muy relevante para su sustentabilidad la capacidad del país para exportar.

No obstante, es menester agregar que ningún país implantó en el mundo una industria de defensa para intentar obtener ganancias económicas, impacto social o crear empleo. La decisión se relaciona con asegurar la soberanía sobre las capacidades tecnológica e industrial de un sistema de defensa. Entonces, el objetivo de exportar material de defensa se da consecutivamente con el propósito de amorti-

16 Puede definirse Spin-off básicamente como la transferencia de tecnología desarrollada en el sector militar al civil. Surgió después de la II Guerra Mundial en función de la transferencia real para el sector civil del conjunto de innovaciones desarrolladas intensivamente en la esfera militar.

17 En caso de que se acepte como verdadera la idea de spin-off se manifieste en los países avanzados, cabe igualmente un análisis específico para la realidad de los países periféricos, dotados de una capacidad científico-tecnológica e industrial y de recursos públicos para invertir en el sector mucho menor (Dagnino, 2010: 101-107; 153-160).

zar las inversiones realizadas para su producción. En ese caso, debe considerarse cómo se organiza el mercado de armas, quiénes son los competidores y quiénes son los clientes potenciales.

Por otra parte, una cuestión fundamental del debate en aquellos países suramericanos que han decidido tener industria de defensa se centra en la supuesta disyuntiva entre la correspondiente asignación de recursos e inversiones para su desarrollo y el costo de oportunidad respecto a otros sectores que generan crecimiento económico y bienestar de la población. En este artículo se considera que la Estrategia Nacional de Desarrollo debe impulsar y fortalecer al conjunto de las fuerzas productivas nacionales, promoviendo la tecnificación de la economía primaria-exportadora, la industria liviana vinculada al bienestar general y, fundamentalmente, a las industrias estratégicas, entre ellas, las de defensa. Ahora bien, la emergencia y consolidación de un desarrollo autónomo sustentable dependerá, como lo demuestran las experiencias de las economías industrializadas, de los esfuerzos que se concreten fundamentalmente en los sectores estratégicos.

En términos industriales, actualmente la ITD requiere importantes recursos para el financiamiento (tanto de la producción como de la demanda); exige cada vez mayores economías de escala (se vincula con los índices mínimos de rentabilidad económica y productividad, lo cual es muy complicado en un pequeño mercado ya que atenta contra las condiciones de precio y calidad para competir con la industria extranjera); demanda mano de obra calificada (la educación científico-tecnológica es un factor básico); procesos dinámicos de producción (con lógicas diferenciales en cada industria); una sofisticada comercialización (que involucra a los Estados); la necesidad de entendimientos de largo plazo y, primordialmente, el apoyo estatal a través de instrumentos y mecanismos de fomento y promoción. Por eso, es central la función articuladora del Estado (Gobierno) con la infraestructura científico-tecnológica y con la estructura productiva, debido a que además de promover sinergias positivas puede evitar duplicaciones innecesarias (da Ponte, 2010b y 2011).

La industria de defensa y el contexto internacional

Si bien las primeras décadas del siglo XXI se caracterizan por la especulación financiera y una crisis económica en curso, la industria sigue siendo el motor del desarrollo económico y de las capacidades científico-tecnológicas de los países. Ello se observa en la base de sustentación y configura, a la vez, la fuente central de su poder militar (García Vargas, 2011; Sanjurjo Jul, 2011). Esto se refleja en el volumen de recursos destinado a Defensa en promedio del PBI: Estados Unidos (4,7%), Francia (2,5%), China (2,1%), Rusia (4,3%), Reino Unido (2,7%), así como en la masa de dinero utilizada para la adquisición de armamentos (SIPRI, 2010). Evidentemente, en cada caso debe considerarse que los respectivos porcen-

tajes de PBI suelen diferir considerablemente de acuerdo al tamaño de los países. Sin embargo, estos indicadores demuestran el grado de importancia relativa que esas sociedades le otorgan.

Por otro lado, entre las principales tendencias de las últimas décadas se destaca una relativa internacionalización de las industrias de defensa. Este fenómeno, originado durante la guerra fría, sufrió transformaciones cualitativas luego de la misma (Khat-chik Der Ghougassian, 2010).¹⁸ No obstante, si bien efectivamente se ha desarrollado una dinámica propensa a la internacionalización de las grandes empresas de armamentos, analizarla como un dato de la realidad sin tener en cuenta ciertas variables puede derivar en conclusiones inadecuadas. Hay dos aspectos fundamentales que no pueden soslayarse. Primero, el hecho de que cada potencia se ha reservado el control de determinados sectores y/o tecnologías para sí misma. Al respecto, es oportuno insistir con que el tipo de bien/producto es de carácter estratégico y tiene implicancias en términos de poder en el sistema internacional (Fracalossi de Moraes, 2012).¹⁹ Segundo, las experiencias revelan que son los Estados (y sus intereses) los que están detrás de las empresas, lo cual contradice aquellas posturas que pretenden aplicar a la ITD las reglas de libre mercado (Sanjurjo Jul, 2011).²⁰ Evidentemente, en el escenario internacional los procesos no son unidireccionales.

Así las cosas, en lo que parece haber una suerte de acuerdo implícito entre las economías industrializadas es en mantener el *statu quo* diferencial entre ellas y los países emergentes, sobre todo en la esfera de ITD. Ello se evidencia a través de acciones coercitivas que prohíben que ciertas tecnologías estén disponibles, incluso por medio de la transferencia tecnológica. Según Dagnino (2010), existen numerosos ejemplos recientes que muestran cuán subordinadas están las iniciativas nacionales, relacionadas a las tecnologías sensibles, a los intereses de las potencias y a las disposiciones internacionalmente aceptadas (Fernandes, 2004; Dagnino, 2004: 90-91; Sempere, 2006 Das Graças Corrêa, 2011).²¹ Como se observa, son los intereses geopolíticos los que imponen ciertas lógicas en el campo

¹⁸ Khatchik Der Ghougassian dice “las empresas de producción armamentista tuvieron que acomodarse a la lógica de la competencia que impuso el mercado global. Las grandes fusiones de las industrias europeas y norteamericanas en la década de 1990 reflejan la exitosa adaptación de estas empresas a la lógica de la globalización” (2010: 12-13).

¹⁹ Por mencionar uno de tantos ejemplos, Francia explicita en su Libro Blanco de Defensa (2008) que el tema del armamento nuclear queda bajo la órbita exclusiva de las decisiones propias.

²⁰ En palabras de José M. Sanjurjo Jul “Los economistas liberales sostenían hasta muy recientemente que las que competían en el campo internacional eran las compañías no las naciones, sin embargo la experiencia más reciente contradice –o al menos modifica– esta afirmación, porque a lo que estamos asistiendo es que, cada vez más naciones actúan con estrategias competitivas globales e integradas gobierno-industria” (2011: 40-41).

²¹ Luiz Pedone (2009) ha escrito sobre estos mecanismos a los que define como cercenamiento tecnológico, y consisten en “el conjunto de acciones practicadas por Estados, grupos de Estados, organismos internacionales o empresas y consorcios de empresas para bloquear, denegar, restringir o dificultar el acceso a bienes y tecnologías sensibles, por parte de instituciones, centros de investigación o empresas de otros países”.

de la ITD. En todo caso, es central tener presente que el fondo de la cuestión es de orden político-estratégico y no de capacidades técnicas.

Otro punto a destacar se refiere a lo que este trabajo identifica como el paradigma de la “hipersofisticación tecnológica” de los asuntos militares²² cuyo origen data de los años setenta. En aquella década comenzó a desarrollarse en los países industrializados, aunque fundamentalmente en Estados Unidos, una propensión a la fabricación de sistemas de armas que pese a su costo creciente (en I&D y producción), exhibían soluciones tecnológicas poco efectivas e inclusive desventajosas en los escenarios de operación. Por caso, tiempos y costos de mantenimiento excesivamente altos, demanda de calificación para su operación incompatible con el entrenamiento militar, entre otras. Acompañando este proceso, los intereses corporativos del llamado “complejo militar-industrial” inflaron artificialmente de costos (Dagnino, 2010). Como sustento intelectual para dar justificación académica, surgió en la literatura el concepto de Revolución de los Asuntos Militares (RAM), la cual coloca a la tecnología militar como la variable determinante (Bitzinger, 2008). Esto pone el énfasis en una lógica que “impone” la necesidad de contar con los sistemas “último modelo” y, si ello no es posible, entonces la derrota posiblemente esté asegurada (“*tener el segundo mejor caza-bombardero implica la muerte y la derrota*”, Scheetz 2011: 48). Al respecto, es elocuente la sentencia que afirma que “*hay una tentación de usar equipo de segunda calidad. Esto puede ser bueno en tiempo de paz pero no en la guerra*” (Kirkpatrick, 1997). En esa línea, Sempere dice que “*hoy en día, la presión tecnológica es tan elevada que en ciertas naciones se desarrollan, sin pausa, nuevas armas y sistemas para incorporar los últimos avances*” (2006: 32).

De la Política tecnológica de defensa a los desafíos para la cooperación regional. Diagnóstico

Al momento de rastrear antecedentes referidos a la ITD en América del Sur, además de observarse una variedad de trayectorias en términos históricos, se identifican dos tipos de elementos subyacentes: convergentes y divergentes (Franko, 1995 y 1996; Mani, 2011; da Ponte, 2011 y 2012). Entre los primeros, se destaca la dependencia relativa de todos respecto de los países industrializados en materia tecnológica e industrial. Entre los aspectos divergentes, se registran casos en los cuales se optó por un perfil importador de tecnología extranjera, mientras que en otros se emprendieron experiencias orientadas por la búsqueda ciertos márgenes de autonomía tecnológica. Esta situación tiene dos efectos simultáneos. Por un lado, vuelve más complejo el asunto ya que supone admitir la existencia de intereses heterogéneos entre los países

22 Dagnino dice sobre esto que “Expresiones como “arsenal barroco”, acuñado por Mary Kaldor, sirvieron para marcar la constatación de que la introducción en los armamentos de sofisticaciones tecnológicas excesivas terminaba por tener un efecto criticable” (2010: 157).

de América del Sur y, por el otro, representa una variable esencial que impacta en la posibilidad de articular –o no– una estrategia cooperativa.

Por otro lado, en cuanto a los aspectos científico-tecnológicos en general y a su correlación con la ITD, históricamente se observa en la región una serie de dinámicas que merecen exponerse. Primero, la ruptura entre educación-ciencia y tecnología-producción, lo cual es consecuencia de haber corrido del centro del análisis las implicancias políticas de la tecnología (Umerez et al., 1991). Segundo, una baja capacidad de utilización del potencial científico para la innovación tecnológica evidenciada por la dificultad en enlazar los avances y progresos de las instituciones públicas (universidades e institutos de investigación) con la producción tecnológica de las empresas públicas, mixtas o privadas. Tercero, la falta de conexión entre la mano de obra capacitada para I&D formada por las universidades y las empresas. Por lo general, muchos de esos profesionales altamente calificados trabajan en instituciones del gobierno, o lo que es más común, en universidades. Cuarto, el sector privado posee una conducta en materia de I&D e innovación contraria a la creación de las condiciones que podrían permitir la absorción de tecnologías generadas en el país. Esto es el resultado de una racionalidad caracterizada por un patrón de consumo imitativo de los países avanzados, lo cual perjudica la realización de I&D local.

Con respecto a lo último, la discusión reviste cierta dificultad particular por cuanto plantea una supuesta disyuntiva entre la búsqueda de autonomía a la que aspiran las Fuerzas Armadas a fin de aumentar su libertad de acción y las preferencias de esos mismos actores de poseer las últimas tecnologías, sólo disponibles para las grandes potencias, lo cual obliga a importar. Este razonamiento ha influido e influye profundamente en el pensamiento militar de los países de la región. Bajo la suposición de un riesgo inminente que muchas veces carece de fundamentos, ciertos actores ejercen presión para disponer lo antes posible de sistemas de armas de última generación. No sólo es pertinente preguntarse a qué intereses responde esta lógica sino que planteado en estos términos, se corre del centro del análisis a la política y a la estrategia y se induce a una dinámica referenciada en la situación de los países industrializados, sin valorar en su justa dimensión las diferencias cualitativas entre éstos y los suramericanos.

Esta situación se agravó durante los años noventa cuando el paradigma predominante promovió que las funciones del Estado debían reducirse a la mínima expresión. Este abandono tuvo como principal síntoma la inexistencia de planeamiento de largo plazo y una fuerte presión acerca de las características que “debía” tener la “inserción competitiva” en la globalización por parte de los países de la región. En el trasfondo de estos argumentos subyacía que “*Difícilmente se podrían alcanzar niveles de eficiencia semejantes a los de las tecnologías más modernas utilizadas por esas empresas para producir bienes adecuados a los mercados que ellas controlan*” lo cual según esta visión “*volvía prohibitivo o irracional el desarrollo*

de variantes tecnológicas propias” (Dagnino, 2010: 196).

Todas estas circunstancias impactan negativamente en diversas esferas. Por un lado, limitando concretamente el desarrollo de las capacidades de defensa sobre bases propias. Por el otro, más relevante aún, condicionando sus opciones disponibles. Esto es producto de las presiones internacionales pero también del modelo de industrialización que históricamente siguieron los países de la región, por el cual la Base Logística de los sistemas de defensa se apoya en la adquisición de *paquetes tecnológicos* llave en mano.²³

Además, en la posibilidad de competir, cada país de manera individual, bajo las reglas de un mercado en el que poco o nada puede incidir, lo cual incrementa la presión sobre sus sectores de ITD (reales o potenciales). De manera similar, durante el siglo XX las industrias de defensa se vieron perjudicadas por la oferta de rezagos de guerra a precios casi de remate lo que terminó favoreciendo la compra al extranjero y perjudicando proyectos de desarrollo autónomo (Portella Bertazzo, 2003; da Ponte, 2011).

Una política Tecnológica para la Defensa

La política nacional en ITD debe formularse en el marco de una Estrategia Nacional de Desarrollo que promueva el desarrollo del conjunto de las fuerzas productivas nacionales pero que concentre los mayores esfuerzos en los sectores industriales estratégicos. A fin de alcanzar un desarrollo sustentable en el mediano y largo plazo, debe orientarse por los objetivos de autonomía tecnológica (que no es lo mismo que autarquía) y de apertura de los paquetes tecnológicos, bajo la impronta y las necesidades concretas del planeamiento estratégico de la Defensa.²⁴

La ITD sólo logra sostenerse si forman parte de una política de desarrollo industrial integral que genere un ambiente de competitividad sistémica favorable en el cual las empresas (públicas, mixtas y/o privadas) y los centros de I&D de defensa cooperen y/o se asocien con otros sectores industriales y con centros de investigación nacionales. En ese marco debe diseñarse una política de cooperación (e internacional). Es decir, a las preguntas formuladas (sobre qué bases y para qué un país coopera), se agrega en qué términos y condiciones se inserta un país emergente en la llamada “globalización”. Ahí es donde se inscribe la cooperación regional,

23 En línea con la propuesta de Sábato y Mackenzie (1980) se adopta como unidad de análisis de la tecnología al paquete tecnológico, definido como “(...) un paquete de conocimientos organizados de distintas clases (científico, técnico, empírico, etc.) provenientes de diversas fuentes (descubrimientos científicos, otras tecnologías, libros, manuales, patentes, etc.) a través de métodos diferentes (investigación, desarrollo, adaptación, copia, espionaje, expertos, etc.)”.

24 La noción de autonomía tecnológica, es entendida como “la capacidad de decisión propia de un país para elegir, proyectar, programar, instrumentar y realizar su política científica. (...) no se mide por la mejor o peor manera en que haya sabido formular verbalmente su política, sino por la capacidad real de alcanzar los objetivos propuestos” (Sábato, 1968: 12).

lo que no significa restarle importancia en lo absoluto, sino que ubica el eje en la confluencia entre regionalismo (en tanto proyecto o política) y la noción de regionalización, contemplando las motivaciones de los diversos actores.

Nuevas perspectivas para la cooperación

En principio, las circunstancias han cambiado. Una serie de documentos de defensa (Libro Blanco de Argentina, 2010; DPDN, 2009; Estrategia Nacional de Defensa, 2008) y declaraciones que han surgido de las reuniones del Consejo de Defensa Suramericano (Declaración de Bogotá, 2012; Declaración de Guayaquil, 2010; Declaración de Santiago de Chile, 2009) expresan la relevancia que cada país le otorga actualmente a la “cuestión tecnológica” así como a la cooperación en Suramérica. Sin embargo, ello no invalida que las motivaciones que llevan a cada uno a involucrarse sean diferentes, ni que esto sea negativo. En todo caso, el clima de época favorable no garantiza automáticamente que el proceso pueda profundizarse (Chile, 2009).

Los asuntos militares y de Defensa han sido incorporados a la agenda de un proceso de integración de la región por primera vez en 2008 con la creación de UNASUR. Este es un elemento contextual insoslayable para reflexionar sobre el tema. Al respecto, desde el punto de vista de las intenciones de los actores participantes, dan cuenta de un escenario propicio. Sin embargo, las realidades económicas, sociales y culturales son diferentes. De ahí que en el enfoque adoptado, el nuevo regionalismo, subyace una lógica de largo plazo que parte de caracterizar a la integración como un proceso histórico en construcción.

Asimismo, otra cuestión fundamental es que debe situarse en el centro del análisis la relación de la ITD con el desarrollo y con las capacidades de la Defensa Nacional. Ello demanda partir de su doble carácter, político-estratégico (militar y científico-tecnológico) y económico-industrial. Como es evidente, pensar en las posibilidades de avanzar en la cooperación entre los países de la región en esta área puede parecer, a priori, un objetivo de difícil concreción. Por ello, la base de una *Estrategia Suramericana en Ciencia, Tecnología e Industria de Defensa* debe constituirse a partir de la coordinación y complementación entre diferentes políticas nacionales en la esfera industrial y tecnológica de la defensa.

De este modo, el punto de partida es el contexto histórico concreto y el reconocimiento de la existencia de intereses y realidades heterogéneas, lo cual permite aceptar la interacción entre diversos esquemas sectoriales y no un modelo rígido. Evidentemente, esto le imprime una lógica dinámica y también flexible. Los países de la región enfrentan el mismo desafío, esto es, el desarrollo de una industria que en mayor o menor medida esté fundada sobre bases nacionales y/o tal vez regionales, capaces de garantizar la defensa de su soberanía.

En clave suramericana, para que cada país pueda obtener resultados positivos para sí mismo pero también para su/sus contrapartes, la cooperación debe ser sustentada por las capacidades propias. En todo caso, así como la ITD no debe concebirse por fuera de la estrategia de desarrollo, los objetivos de un proceso de cooperación, en tanto proyecto político, tampoco. Estos deben contribuir a mejorar la situación de cada actor involucrado. Lo importante es que para que su impacto se transforme en capacidades nacionales (y eventualmente regionales), su orientación debe buscar generar y/o fortalecer los cimientos sobre los cuales se asiente no únicamente en el plano teórico. Es decir, el propósito debe tender a robustecer la base científica, tecnológica e industrial de cada país.

Conclusión

El trabajo parte de tres consideraciones. Primero, Argentina desarrolló, con importantes aciertos y errores, experiencias muy notables en sus industrias de defensa. Segundo, la literatura especializada, así como las trayectorias históricas de las economías avanzadas dan cuenta del carácter estratégico de la tecnología. Tercero, en los últimos años la conducción política del país ha establecido entre sus objetivos prioritarios el fortalecimiento de la industria de producción para la defensa tanto en la dimensión autónoma como cooperativa. Con respecto a los objetivos del escrito, busca realizar un aporte presentando un enfoque analítico que contribuya a enmarcar un debate necesario sobre cuestiones insuficientemente estudiadas.

El primer aspecto que se destaca es que resulta relevante conocer las características y los condicionantes políticos, económicos y estratégico-militares como elementos fundamentales para poder elaborar una política industrial y tecnológica en el área de defensa. Al respecto, la adopción del enfoque sabatiano no supone sobredimensionar al sector sino, por el contrario, permite comprender que no puede concebirse su desarrollo de manera desconectada de la estructura productiva ni de la infraestructura científico-tecnológica. De este modo, el eje no pasa por lo militar o lo civil, sino por el diseño de instrumentos y herramientas que contribuyan a la densificación de las cadenas productivas de los sectores industriales estratégicos y cómo estas cadenas se interconectan. Pese a que en países como Argentina el rol del Estado en el desarrollo nacional ha sido motivo de intensos debates que aún no han sido saldados, lo cierto es que parece difícil afirmar, e incluso encontrar evidencia empírica, que compruebe que la industria (sobre todo aquellas de base tecnológica) pueda desarrollarse sin el apoyo estatal a través de mecanismos directos e indirectos.

¿Por qué considerar a la industria y tecnología de defensa como parte de las industrias estratégicas? Por dos motivos: por un lado, porque comparte con ellas sus efectos de aprovisionamiento y propulsión de la estructura económica y la infraestructura científico-tecnológica. Por el otro, por su relación con la disuasión y las

capacidades de la Defensa de un país. En otras palabras, la industria y tecnología de defensa no debe concebirse ni desarrollarse por fuera de la Estrategia Nacional de Desarrollo como marco general, ni de la política industrial y tecnológica de defensa en particular, ni tampoco desarticulada de sus bases industrial y científico-tecnológica. Cuando el desarrollo se da por fuera de este esquema, se incrementa la ineficiencia del sector y su impacto es muy limitado.

El segundo punto a destacar es que el desarrollo autónomo no es incompatible con la cooperación regional sino que pueden, aunque como resultado de impulsos concretos, ser complementarios. En todo caso, el asunto pasa por comprender que la dimensión cooperativa se apoya, y debe ser funcional, a los objetivos propios. Por ejemplo, los estudios revelan diversas motivaciones para la cooperación industrial en defensa en el caso de los países de Europa, que abarcan desde la disminución de costos de I&D y producción y/o la generación de economías de escala por aumento de demanda, hasta el desarrollo de equipamiento común que favorezca la interoperabilidad²⁵, entre otros (ISS, 2008). Mientras que las primeras pueden identificarse como económicas, la segunda como estratégica y geopolítica.

En suma, la cooperación regional representa una oportunidad potencial vis a vis un doble desafío. Por eso, en primer lugar es fundamental definir pero también instrumentar una política industrial y tecnológica propia que cuente con las herramientas institucionales adecuadas. Sobre esa base, establecer los mecanismos que permitan articularla con proyectos cooperativos.

Bibliografía

- ALBANO DO AMARANTE, José C (2011): “*O papel da integração do Sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação de interesse da Defesa com a BID no processo de obtenção da tecnologia militar*”, Vº Encontro Nacional de Defesa, Associação Brasileira de Estudos de Defesa, Fortaleza.
- ANGUEIRA, María del Carmen y TIRRE DE LARRAÑAGA, Emilce: “*Las Fábricas Militares y la industria Argentina en el período de entreguerras*”, Buenos Aires: Centro Editor de América Latina, 1995.
- ALEMANZOR, Augusto J. B.: “*Investigación, Desarrollo y Producción para la Defensa Nacional*”, en Primeras Jornadas sobre Defensa Nacional, Círculo Militar, Buenos Aires, 1997.
- ARTOPOULOS, Alejandro (2007): “*¿Por qué el Pulqui II no llegó a la serie?, una sociología histórica de la innovación tecnológica en tiempos de Perón*”,

²⁵ Es un concepto complejo que hace imposible abordarlo en detalle. Igualmente, en términos sencillos este trabajo entiende que básicamente la interoperabilidad hace referencia al grado de eficacia y eficiencia en que unidades u organizaciones de dos o más fuerzas armadas, sean o no del mismo país, interactúan para el cumplimiento de una misión asignada.

- Revista de historia de la industria Argentina y Latinoamericana, Año 1, N° 1.
- BELINI, Claudio y ROUGIER, Marcelo: “*El Estado empresario en la industria Argentina, conformación y crisis*”, Buenos Aires: Manantial, 2009.
 - BELMIRO DO NASCIMENTO, João y FISCHMANN, Adalberto (2004): “*Estratégias baseadas no conhecimento na Embraer: um estudo de caso*”, Série de Working Papers N° 04/011, Departamento de Administração, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, 17 p. Disponible en: www.ead.fea.usp.br/WPapers/2004/04-011.pdf (consultado 19/09/2012)
 - BITZINGER, Richard A. (2008): “*The Revolution in Military Affairs and the Global Defence Industry: Reactions and Interactions*”, Security Challenges, Australia, Vol. 4 núm. 4, pp. 1-12.
 - BLINDER, Daniel (2011): “*Tecnología misilística y sus usos duales: aproximaciones políticas entre la ciencia y las Relaciones Internacionales en el caso del V2 alemán y el Cóndor II argentino*”, Revista Iberoamericana de Ciencia Tecnología y Sociedad (CTS), Vol.6, N°18. pp. 9-33.
 - _____ (2012): “*Ciencia y Tecnología en clave Centro-Periferia: apuntes para la investigación*”, Debates Latinoamericanos. Año 10, volumen, N° 19. Disponible en línea: <http://www.rlcu.org.ar/revista>
 - BRESSER PEREIRA, Luiz C. (2006): “*O conceito histórico de desenvolvimento econômico*”, 2006, 46 p. Disponible en línea: www.bresserpereira.org.br/papers/2006/06.7-ConceitoHistoricoDesenvolvimento.pdf (consultado 11/10/2012)
 - BRICK, E.S. (2011): “*Base Logística de Defesa*”. En: Anais do V° Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos de Defesa. Fortaleza.
 - BURZACO, Ricardo: “*Las alas de Perón*”, Buenos Aires, Da Vinci, 1995.
 - CANDIDO, Jairo (2004): “*Indústria Brasileira de Defesa: Uma questão de Soberania e de autodeterminação*”, pp. 57-80, en en ALMEIDA PINTO J. R., RAMALHO DA ROCHA A. J. y PINHO DA SILVA Doring, (Org.), *As Forças Armadas e o desenvolvimento científico e tecnológico do país*, Vol. 3, Brasília: Ministério de Defesa.
 - DAGNINO, Renato (2010): “*A indústria de Defesa no Governo de Lula*”, Sao Paulo: Expressão popular, 239 p.
 - da PONTE, Aureliano (2010a): “*Desarrollo tecnológico e industrias para la defensa en Argentina: aportes para el debate*”, en Cuadernos de Actualidad en Defensa y Estrategia N° 5, Buenos Aires: Ministerio de Defensa, pp. 33-56.
 - _____ (2010b): “*Industrias estratégicas y ciclos de desarrollo: las trayectorias de la Fábrica Militar de Aviones (FMA) y de la Empresa Brasileira de Aeronáutica (EMBRAER)*”, Disertación de maestría, Escuela Superior de Guerra “Tte Grl Luis M. Campos”, Buenos Aires, Argentina.
 - _____ (2011): “*Desarrollo nacional e industrias estratégicas: reflexiones sobre las trayectorias de FMA y EMBRAER*”, Buenos Aires, Revista de la Escuela Superior de Guerra, N° 579, pp. 89-112.
 - DAS GRAÇAS CORRÊA, Fernanda (2010): “*O projeto do submarino nuclear brasileiro. Uma história de ciência, tecnologia e soberania*”, Rio de Janeiro: Capax Dei.
 - _____ (2011): “*Brasil e o mercado de defesa europeu: uma análise das articulações estratégicas na reestruturação da Base Industrial de Defesa*”, Revista Navigator - Subsídios para a História Marítima do Brasil, Vol. 7, Nro. 13, pp. 96-107. Disponible en: http://www.revistanavigator.com.br/navig13/art/N13_art4.html
 - DE PAULA, Alberto S. J., MARTÍN, María Haydee y GUTIÉRREZ, Ramón: “*Los Ingenieros Militares y sus precursores en el desarrollo argentino (1930-1980)*” Tomo 2. Buenos Aires: Fabricaciones Militares, 1980.
 - DEL RÍO, Jorge (1964): “*Política Argentina y los monopolios eléctricos*”, Buenos Aires: cátedra Lisandro De La Torre.
 - DER GHOUGASSIAN, Khatchik (2010): “*Un imperativo del proyecto de modernización de las Fuerzas Armadas, y más allá*”, Cuadernos de Actualidad en Defensa y Estrategia N° 5, Buenos Aires: Ministerio de Defensa, pp. 11-14.
 - DOS SANTOS GUIMARAES, Leonam (2003): “*Estrategias de implementação e efeitos de arrastre dos grandes programas de desenvolvimento tecnológico nacionais: experiências do Programa Nuclear da Marinha do Brasil*”, Revista Pesquisa Naval (SDM), Río de Janeiro, Vol. 16, pp. 129-146.
 - FARRELL, Mary (2005): “*The Global Politics of Regionalism: an introduction*”, pp. 1-20, en FARRELL, Mary, HETTNE Björn y VAN LANGENHOVE, Luk (Eds.): *The Global Politics of Regionalism. Theory and Practice*, London: Pluto Press. 334 p.
 - FERNANDES, Luiz (2004): “*Ciência, Tecnologia e soberania nacional*”, pp. 231-244, en ALMEIDA PINTO J. R., RAMALHO DA ROCHA A. J. y PINHO DA SILVA Doring, (Org.), *As Forças Armadas e o desenvolvimento científico e tecnológico do país*, Vol. 3, Brasília: Ministério de Defesa.
 - FRACALOSSO DE MORAES, Rodrigo (2012): “*A inserção externa da indústria brasileira de Defesa: 1975-2010*”, Texto para discussão 1715, Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 74 p.

- FRANKO, Patrice (1996): “*Defense production in Argentina, Brazil and Chile: A comparative perspective*”, Defense Analysis, Vol. 12, No. 3, pp. 315-326.
- _____ (1995): “*Small-scale competitiveness in the new international arms market: the case of Chile*”, Security Dialogue, Vol. 26 N° 4, pp. 449-462.
- GARCÍA VARGAS, Julián (2011): “*Introducción*”, pp. 13-22, en *La defensa del futuro: innovación, tecnología e industria*, grupo de trabajo número 05/10, Instituto Español de Estudios Estratégicos, Cuadernos de Estrategia N° 154, Ministerio de Defensa del Reino de España.
- HALBRITTER, Francisco (2004): “*Historia de la industria aeronáutica argentina*”, Colección de historia aeroespacial, Buenos Aires: Asociación Amigos de la Biblioteca Nacional de Aeronáutica.
- HURTADO DE MENDOZA, DIEGO (2010): “*La ciencia en Argentina. Un proyecto inconcluso (1930-2000)*”, Buenos Aires: Edhasa.
- JAMES, Andrew (2004): “*US Defence R&D spending: an analysis of the impacts*”, Rapporteur’s report for the EURAB Working Group ERA Scope and Vision, 43 p.
- KEOHANE, Daniel y VAUCOBEIL, Sophie (2008): “*Education and training for European defence equipment programmes*”, European Union: Institute for Security Studies N° 2.
- KIRKPATRICK, David (1997): “*The affordability of defence equipment*”, RUSI Paper, London, Vol. 142, N° 3, pp. 58-63.
- MALAMUD, Andrés y SCHMITTER, Philippe C. (2006): “*La Experiencia de integración europea y el potencial de integración del MERCOSUR*”, en Desarrollo Económico, Buenos Aires, Vol. 46, No. 181, pp. 3-31
- MANI, Kristina (2011): “*Military entrepreneurs: Paterns in Latin America*”, Latin American politics and society, Miami: University of Miami, Vol. 53, Issue 3, pp. 25-55.
- LONGO, W. P. (2007): “*Alguns impactos sociais do desenvolvimento científico e tecnológico*”, DataGramZero - Revista de Ciência da Informação, v.8 , n.1, Rio de Janeiro, RJ, 2007.
- _____ (2009). Impactos do desenvolvimento científico e tecnológico na Defesa Nacional, Política, Ciência & Tecnologia e Defesa Nacional, Coleção UNIFA, p. 27-63, Rio de Janeiro.
- OCDE: Science, Technology and Industry Outlook 2011. Disponible en: www.oecd.org/stiscoreboard (consultado 19/09/2012)
- PEDONE Luiz: “*Mecanismos unilaterais de cerceamento tecnológico e comercial e regimes que o brasil não aderiu*”, 12 p., paper para el III° Encontro Nacional de Estudos de Defesa, ABED, Londrina, Brasil, 28 al 31 de julio de 2009.
- PAARLBERG, Robert L (2004): “*Knowledge as Power: Science, Military Dominance, and U.S. Security*”, en *International Security*, Cambridge, MIT Press, Vol. 29, N° 1, pp 122 – 155.
- PORTELLA BERTAZZO, Roberto (2003): “*A crise da indústria aeronáutica: 1945-1968*”, Rio de Janeiro: Universidad Federal de Juiz de Fora. 50 p.
- REEPY, J. (Ed.) (2000): “*The place of the Defense Industry in National Systems of Innovation*”, Occasional paper Nro. 25, Ithaca, 53 p.
- ROUGIER, Marcelo (Comp.) (2010): “*Estudios sobre la industria argentina. Políticas de promoción y estrategia empresarial*”, Buenos Aires: Lenguaje Claro Editora.
- SABATO, Jorge A (1968): “*Ciencia-tecnología: algunos comentarios generales*”, en Cuadernos del Centro de Estudios Industriales (CEEI), Buenos Aires, Año 1, N° 4, Marzo (1969), pp. 11-28.
- _____ (Comp.) (1975): “*El pensamiento latinoamericano en la problemática Ciencia-Tecnología-Desarrollo-Dependencia*”, Buenos Aires: Paidós.
- _____ y MACKENZIE, Michael (1980): “*Tecnología y estructura productiva*”, en INTERCIENCIA, Caracas, Vol.5, N° 1, pp. 11-18.
- SÁNCHEZ ANDRÉS, Antonio (2008): “*Nuevas tendencias en la industria de defensa rusa*”, Papeles del Este Vol. 16, Madrid: Universidad Complutense de Madrid, pp. 65-80.
- SANJURJO JUL, José Manuel (2011): “*La innovación y la tecnología como factor estratégico diferenciador en el siglo XXI*”, pp. 24-66, en *La defensa del futuro: innovación, tecnología e industria*, grupo de trabajo número 05/10, Instituto Español de Estudios Estratégicos, Cuadernos de Estrategia N° 154, Ministerio de Defensa del Reino de España.
- SCHEETZ, Thomas (2011): “*Teoría de la gestión económica de las Fuerzas Armadas*”, Documento de Trabajo N° 7, Serie Documentos de Trabajo, Buenos Aires: Escuela de Defensa Nacional (EDENA).
- SCHVARZER, Jorge (2003): “*La industria que supimos conseguir. Una historia política y social de la industria Argentina*”, Buenos Aires: Ariel.
- SEMPERE, Carlos Martí (2006): “*Tecnología de la Defensa, análisis de la situación española*”, Madrid: Instituto Universitario “General Gutiérrez Mellado” de

investigaciones sobre la Paz, la Seguridad y la Defensa (UNED), 431 p.

- SIQUEIRA BRICK, Eduardo y DOS SANTOS MOLINA, Tatiana. “*Arcabouço regulatório da Base Logística de Defesa*”, Ponencia presentada en el Vº Encuentro Nacional de Defensa, Asociación Brasileira de Defesa, Fortaleza, 2011.
- SIPRI: Military Expenditure Database, 2011. Disponible en: www.sipri.org/databases/milex (consultado 19/09/2012)
- SÖDERBAUM, Fredrik (2008): “*Consolidating Comparative Regionalism: From Euro-centrism to Global Comparison*”, 26 p., paper presentado en la GARNET 2008 Annual Conference, Sciences Po Bordeaux, University of Bordeaux 17-19 Septiembre.
- SOUSA MOREIRA, William (2011). “Ciência e Tecnologia: “Política por outros meios?””, Concurso de Artigos sobre o Livro Branco de Defesa Nacional, Brasil. Disponible en: www.defesa.gov.br/projetosweb/livrobranco/arquivos/apresentacao-trabalhos/artigo-william-souza-moreira.pdf
- THOMAS, Hernán, VERSINO, Mariana y LALOUF, Alberto (2008): “*La producción de tecnología nuclear en Argentina: el caso de la empresa INVAP*”, en Desarrollo Económico, Vol. 47, No. 188, pp. 543-575
- UMEREZ, Norberto; DI BELLA, Mario y PÉREZ, Oscar (1991): “*Ciencia, Técnica y Política Científica*”, en *Introducción al Pensamiento Científico* Módulo 5, Buenos Aires: Editorial Universitaria de Buenos Aires (3º Ed.).

Documentos

- BRASIL (2013): “*Lei de fomento à Base Industrial de Defesa é regulamentada*”, disponible en: www.brasil.gov.br/noticias/arquivos/2013/04/01/lei-de-fomento-a-base-industrial-de-defesa-e-regulamentada
- CHILE (2009): *El Consejo de Defensa Suramericano. Crónica de su gestación*, Documento preparado por el Grupo de Trabajo del Consejo de Defensa Suramericano del Ministerio de Defensa Nacional de Chile, Santiago de Chile.
- DECLARACIÓN DE BOGOTÁ (2012) en: www.cdsunasur.org/consejo-de-defensa-sudamericano/documentos/114-conferencia-de-ministros-de-defensa-de-la-comunidad-sudamericana-de-naciones
- DECLARACIÓN DE GUAYAQUIL (2010), en: www.cdsunasur.org/es/consejo-dedefensasuramericano/documentos-oficiales/57-
- DECLARACIÓN DE SANTIAGO DE CHILE, (2009), en: www.cdsunasur.org/es/consejo-de-defensa-suramericano/documentos-oficiales/57
- DIRECTIVA DE POLÍTICA DE DEFENSA NACIONAL (2009), en: <http://>

www.mindef.gov.ar/institucional/marco_legal/decreto-1714-2009.php

- ESTATUTO DEL CONSEJO DE DEFENSA SUDAMERICANO (2009), en: www.cdsunasur.org/es/consejo-de-defensa-suramericano/estatuto-cds
- ESTRATEGIA NACIONAL DE DEFESA (2008): Brasilia, Presidencia da República, República Federativa de Brasil.
- LIBRO BLANCO DE DEFENSA (2010): Buenos Aires: Ministerio de Defensa, República Argentina.
- TRATADO CONSTITUTIVO DE LA UNIÓN SURAMERICANA DE NACIONES (2008), en: www.cdsunasur.org/es/consejo-de-defensa-suramericano/documentos-oficiales/57-

Currículum Vitae del Mg Aureliano da Ponte



Aureliano da Ponte es Licenciado en Relaciones Internacionales y Magister en Estrategia y Geopolítica (ESG). Ha cursado la Maestría en Defensa Nacional (EDENA). Al presente se encuentra realizando la Maestría y el Doctorado en Ciencias Políticas (UTDT). Ha realizado cursos en temas de Defensa Nacional y Estrategia tanto en Argentina como en el extranjero. Actualmente trabaja en el Centro de Estudios Estratégicos para la Defensa “Manuel Belgrano” del Ministerio de Defensa de Argentina. Se especializa en temas de Ciencia, Tecnología e Industrias para la Defensa.



MUPIM
Mutualidad del Personal
de Intendencias Militares

**Amplia COBERTURA
en salud, educación y familia
para USTED y los suyos**

MÁS DE 99 AÑOS AL SERVICIO DE NUESTROS ASOCIADOS



www.mupim.org.ar

Uruguay 656 (C1915ABN) CABA - Tel.: (011) 4371-2400 - Fax: 4371-0536 - E-mail: mupim@mupim.org.ar
CAM 24 - Tel. directo (011) 4372-8236 - Línea gratuita 0-800-66-MUPIM (68746)

Servicio de Estado Mayor y Asuntos Universitarios



La Comparación

*Por el Ing. José María Romero Maletti y
el Cnl (R) Jorge Alberto Obregón*

*Agradecimiento: Al Cnl (R) Gonzalo A. Gómez
y al Cnl (R) G. Prieto por las observaciones y
sugerencias realizadas al manuscrito.*

1. Introducción

El presente estudio propone una **matriz de comparación (MC)**, con una estructura semejante a la **matriz cualicuantitativa**¹, para evaluar los MMARR, en el proceso de comparación.

El modelo no pretende reemplazar al proceso actual, sino, como es función del sistema experto SINAPSIS (Sistema Integrado de Apoyo al Proceso de Planificación de Comando Basado en Sistemas Inteligentes y de Simulación), del que forma parte la Comparación, el modelo descrito en este estudio contribuye a la asistencia en la toma de decisiones del Proceso de la Planificación de Comando, en lo referente a la Comparación. El SINAPSIS propone soluciones basadas en la doctrina, por lo que su utilidad está en proporcionar un elemento de control de las soluciones propuestas con el sistema actual. El análisis de las diferencias entre ambos sistemas, el actual y el SINAPSIS, proporciona un excelente método de aprendizaje y permite, de considerarse aceptable la modelización de la doctrina realizado, el control del respeto de la misma en la solución propuesta con la metodología actual y la evaluación del riesgo asumido por el comandante.

En la realización del estudio, se ha tenido en cuenta el ROD 71 – 01, Organización y Funcionamiento de los Estados Mayores; asimismo, la teoría vigente en la materia, constituida por la matriz de decisión de Kepner & Tregoe², un desarrollo de la misma que incorpora el concepto de valor ajustado³, la incorporación del concepto jerarquía de magnitudes realizada en el presente estudio y la Matriz AHP. (Analytical Hierarchy Process), del Prof. Thomas L. Saaty de la Universidad de Pittsburg⁴.

El modelo elaborado pertenece al campo de las decisiones multicriterio, en las que la decisión no puede tomarse con un solo elemento de juicio, tal como si ocurre en el campo empresarial, cuando se da el caso que se decide en función de la rentabilidad,

1 ROMERO MALETTI, J.M. – La Dirección en Tiempos de Cambio – De distribución interna en la Escuela de Graduados de Ingeniería de Dirección Empresarial de la Facultad de Ingeniería de la UBA. 2010, Pág.15 a 19.

2 KEPNER, CH. H Y TREGOE B.D. – El Nuevo Directivo Racional – Ed. McGraw-Hill 2000

3 ROMERO MALETTI, Op.cit.

4 3SAATY, T.L. – Toma de Decisiones para Líderes – Ed. RWS Publications 1997

dado que siempre se tienen en cuenta las bajas en la decisión de cualquier maniobra militar. Su campo de validez está restringido a decisiones con un solo escenario.

2. Evaluación del Modelo Actual

El modelo actual definido en el ROD 71 – 01, propone un procedimiento⁵ que admite dos alternativas:

“a) Una forma de realizar la comparación será enumerar las ventajas y desventajas que cada uno ofrece, analizar luego cada una de ellas para determinar su importancia, compararlas entre sí y establecer la calidad de cada modo de acción con respecto a los demás (Se clasificarán partiendo desde los más positivos y en orden decreciente)”

- Este procedimiento se basa en apreciaciones subjetivas, si bien se consideran datos, no existe una relación establecida entre el valor de los mismos y el grado de satisfacción de los aspectos sobre los que se determinan ventajas y desventajas
- Es compleja la presentación de ventajas y desventajas de cada MAR con respecto a los demás, dado que se repiten los factores correspondientes a cada ventaja o desventaja por par de MMARR que se comparen.
- Además, la importancia de las ventajas y desventajas respecto al objetivo superior que se persiga., es en general diferente, lo que hace más compleja la comparación.

“b) Otra forma será determinar, en primer lugar, factores de comparación. Luego se enumerarán las ventajas y desventajas de cada modo de acción frente a cada uno de los factores, se compararán entre sí para valorarlas en cada modo de acción retenido y finalmente, se establecerá la calidad de cada uno de ellos con respecto a los demás (Se clasificarán partiendo desde los más positivos y en orden decreciente)”.

En el ROD-71-01-II, Artículos 4003 a 4007, se presenta una matriz de comparación que explica el alcance del procedimiento.

- De la matriz indicada se puede inferir, que se sigue manteniendo un alto grado de subjetividad, en la apreciación de la satisfacción de los factores, para la elección del MMA, porque no incorpora datos específicos o magnitudes, relacionados lógicamente y cuantitativamente con los factores de la decisión.
- Asimismo se mantiene la presentación, según se indica en el punto b) del Artículo 6021, mediante la enumeración de ventajas y desventajas por MAR.
- El procedimiento se supone no tiene en cuenta (dado que no figuran explícitamente como elementos de juicio), que la factibilidad y la aceptabilidad,

⁵ Artículo 6021

admiten grados de satisfacción, lo que determina que un MAR debería ser tanto más probable que resulte ser el MMA, cuanto mayor sea el grado de satisfacción de la factibilidad y aceptabilidad del mismo. Por tal motivo, la factibilidad y aceptabilidad deben necesariamente figurar como elementos de juicio en la comparación.

2.1 Comparación de Métodos

Los dos métodos en esencia resultan ser equivalentes, dado que las ventajas o desventajas siempre se refieren a algún factor.

En efecto, cuando se habla de una ventaja o desventaja, se está considerando un factor que es más favorable cuando se habla de ventaja y menos cuando se habla de desventaja. Por ejemplo si se toma el factor constituido por las bajas, se dice que un MAR es más favorable que otro respecto a las bajas cuando la cantidad de bajas que tiene es menor. Cuando se tiene un conjunto de MMARR como los que se incorporan a una matriz de comparación, la evaluación utilizando ventajas y desventajas se puede resolver determinando cual es el comportamiento de cada MAR con respecto al factor incluido en las ventajas o desventajas. Siguiendo el ejemplo de las bajas, automáticamente quedan identificadas las ventajas o desventajas que un MAR tiene con respecto a cada uno de los otros respecto a las bajas, comparando la cantidad de bajas que tiene cada MAR respecto a los otros.

Otro tanto sucede cuando se opera con el método de los factores con el cual se determinan nuevamente las ventajas o desventajas que cada MAR tiene con respecto a los otros.

3. Modelo Propuesto

A continuación veremos el modelo propuesto, constituido por la matriz cualicuantitativa, cuya diferencia esencial respecto al desarrollado en el ROD 71, consiste en la incorporación de magnitudes, para agregar a la cualitativa la evaluación cuantitativa. Asimismo incorpora el uso de la matriz AHP, para facilitar la evaluación cualitativa, la que se mantiene para dos elementos de juicio, los factores de éxito y los principios de la guerra. Este proceder mantiene entonces la evaluación que se realiza en la actualidad, pero incorpora la evaluación cuantitativa, aprovechando la rica información proporcionada por la confrontación.

El estudio del modelo lo haremos en tres niveles, partiendo del marco filosófico, que justifica la metodología propuesta, el marco teórico, que incorpora los conceptos de la doctrina militar del ROD 71 – 01 y el marco conceptual, donde se desarrollan en detalle los elementos del modelo propuesto.

3.1 Marco Filosófico

Está constituido por la aceptación que un elemento de juicio utilizado para la toma de una decisión, está relacionado lógicamente con una magnitud, cuando se puede observar y comprender que la variación de la magnitud influya en el grado de satisfacción del elemento de juicio. Al respecto puede ocurrir que la satisfacción del elemento de juicio mejore si aumenta la magnitud o que empeore con su incremento.

Se determina para cada magnitud, cual es el valor mínimo o máximo de la misma, que permite el nivel mínimo aceptable de satisfacción del elemento de juicio. Asimismo puede que un elemento de juicio sea afectado por más de una magnitud, en cuyo caso el grado de influencia que el conjunto de magnitudes tendrá sobre el elemento de juicio, dependerá de los valores de las magnitudes y del peso o relevancia relativa asignada a cada una, medida por el resultado de la comparación de sus influencias al elemento de juicio.

El mismo criterio puede aplicarse para ponderar los elementos de juicio de una decisión, por comparación de las influencias que los mismos tengan sobre el objetivo superior perseguido.

La evaluación de alternativas se basa en la comparación del comportamiento de las magnitudes y de las apreciaciones subjetivas para elementos de juicio que no cuenten con magnitudes y que por lo tanto la evaluación de los mismos sea cualitativa. Para que una alternativa sea considerada como tal, deben los valores de sus magnitudes, corresponderse con el valor mínimo de aceptación de los elementos de juicio

3.2 Marco Teórico

Se indican a continuación los elementos de la doctrina militar incorporados al modelo

- Medición del grado de satisfacción de los elementos de juicio utilizados para la resolución de la matriz de comparación, mediante datos de magnitudes proporcionados por la confrontación, que están lógicamente y cuantitativamente relacionados con los grados de satisfacción.
- Reemplazo del concepto de ventajas o desventajas, por el de grado de satisfacción de los elementos de juicio. Una ventaja de un MAR, es la consecuencia de brindar un grado de satisfacción de un elemento de juicio superior al que brindan los otros y desventaja, brindar un bajo nivel respecto a los demás.
- Las ventajas y desventajas mencionadas en el ROD 71-01-I, pertenecen a dos categorías, a) resultados deseados, como es el PCR remanente o b) atributos exigidos, como son los requeridos para asegurar la satisfacción de los factores de éxito o de los principios de la guerra. Las de la primera categoría dan origen a los elementos de juicio de factibilidad, aceptabilidad y requerimientos y

los de la segunda a los factores de éxito y principios de la guerra.

- Los datos utilizados para determinar la factibilidad, aceptabilidad y requerimientos de los MMARR, constituyen magnitudes, en cambio los utilizados para evaluar subjetivamente los MMARR en función del grado de satisfacción apreciado de los factores de éxito o principios de la guerra, son datos abstractos (carentes de magnitud).

Las magnitudes pueden tener diferentes niveles, siendo que el menor de ellos, lo constituyen los datos emergentes de la confrontación utilizados en la comparación. Por ejemplo, la cantidad de munición por calibre y el combustible, que surgen de la confrontación, son magnitudes que contribuyen a la magnitud consumos, de nivel jerárquico inmediato superior. La satisfacción de los elementos de juicio, surgirá entonces por integración de los datos de menor nivel, siguiendo un orden jerárquico. (En el marco conceptual, dentro del ítem 3.3.3 Ponderación de elementos de juicio y de magnitudes, se ejemplifica con mayor nivel de detalle, la vinculación entre datos emergentes de la confrontación y elementos de juicio).

- Los pesos relativos de los elementos de juicio, pueden variar en función de la situación, según lo aprecie el J.E.M. y el comandante. Los pesos relativos de los datos (magnitudes o evaluaciones subjetivas), se supone que no son sensibles a la situación, por lo que pueden ser definidos por los expertos oficiales militares que forman parte del equipo de diseño. Sin embargo, los que se consideren sensibles a la situación, deberían ser también ponderados por el J.E.M. para cada comparación.
- Los datos obtenidos de la confrontación, ingresarán a la comparación bajo distintos formatos, en función del criterio de evaluación. Este punto se ampliará dentro del marco conceptual en el ítem 3.3.5.1.1 Criterios de evaluación.

3.3 Marco Conceptual

Los conceptos contenidos en la **MC**, son los siguientes:

a) Elementos de juicio constituidos por la factibilidad, aceptabilidad, requerimientos, factores de éxito definidos por el comandante en la orientación y principios de la guerra definidos por el J.E.M., los que figurarán con las ponderaciones que el comandante y el J.E.M realicen en cada situación.

b) Magnitudes de diferente nivel jerárquico, relacionados lógicamente con los elementos de juicio, con sus respectivas ponderaciones realizadas por los expertos oficiales militares.

c) Los MMARR, factibles y aceptables, surgidos de la confrontación,

d) Los valores absolutos, ajustados y ponderados, correspondientes a cada MAR,

que surgen del ingreso de datos (magnitudes o abstractos) y del procesamiento realizado a los mismos, para la evaluación de aquellos, según se especifica en los puntos 3.3.5.1, 3.3.5.2 y 3.3.5.3, respectivamente.

3.3.1 Magnitudes y datos abstractos por elemento de juicio

En correspondencia con cada elemento de juicio de factibilidad, aceptabilidad y requerimientos, se definen datos de magnitudes de diferente nivel, siendo el nivel mínimo el correspondiente a los datos que surgen de la confrontación. En el ejemplo de la Fig. 1, las magnitudes presentadas son ejemplificativas, las mismas pueden incluir otras con o sin desagregación en niveles inferiores o las mismas con mayor nivel de agregación, como podría serlo para el caso de las subunidades, no desagregadas en la figura. La conformación de elementos de juicio y magnitudes a utilizar en el proyecto SINAPSIS, se sugiere que surja de un análisis pormenorizado con intervención del E.M., el cuerpo docente, la Secretaría de Investigación, los oficiales expertos militares y profesionales que forman parte del proyecto.

En correspondencia con cada factor de éxito o principio de la guerra utilizado para medir el grado de aptitud de un MAR, se definirán datos de evaluación subjetiva de atributos de los MMARR, que midan el grado en que los mismos, satisfacen al elemento de juicio factores de éxito o principios de la guerra. Estas evaluaciones las realizará el J.E.M., para cada comparación.

3.3.1.1 La factibilidad

Será medida en principio y como forma ilustrativa del modelo, a través de las siguientes magnitudes:

- Poder de Combate Relativo Remanente (P.C.R.R.)
- Tiempo empleado para el cumplimiento de la misión, siempre que el mismo no supere ni por arriba ni por debajo, un cierto porcentaje del tiempo total asignado a la misión, por razones de coordinación con las operaciones concomitantes. Los MMARR que estén fuera de esos límites no entrarían en la comparación.

3.3.1.2 La aceptabilidad

Será medida en principio y también en forma ilustrativa del modelo, a través de los siguientes datos de magnitudes:

- Bajas de subunidades
- Costos

- Consumos
 - Cantidad de munición por calibre
 - Combustible en litros
 - Cantidad de raciones y agua
- Distribución
 - Cantidad de subunidades de servicios

3.3.1.3 Requerimientos

Serán medidos en principio, a través de las siguientes magnitudes:

- Elementos de maniobra, constituidos por las subunidades: compañías de infantería, infantería mecanizada y escuadrones de tanques.
- Elementos de apoyo de fuego, constituidos por las subunidades de artillería
- Elementos de apoyo de combate, constituidos por las subunidades de ingenieros y comunicaciones
- Servicios para apoyo de combate

3.3.1.4 Factores de éxito

Definidos por el comandante en el momento de la orientación

Serán medidos por apreciación subjetiva por el J.E.M., pudiendo ayudarse para ello con la matriz A.H.P. (Ver Anexo). Cada factor de éxito exige la posesión de atributos determinados a los MMARR, fijados por el estado del arte en la materia, al cual tiende la doctrina militar.

La consideración que la evaluación de cada MAR en función de cómo satisface los factores de éxito, lo realizará en forma subjetiva el JEM, no es una afirmación absoluta, en cuanto es posible imaginar que también un factor de éxito pueda estar asociado a magnitudes. En el presente estudio no se han determinado magnitudes para los factores de éxito, por lo que la evaluación está restringida a la subjetiva. El tratamiento de los principios de la guerra es semejante al de factores de éxito.

3.3.2 Interrelación entre elementos de juicio y magnitudes.

Se la analizará con un ejemplo referido a la aceptabilidad. La misma se la podría medir con dos magnitudes, las bajas de sub unidades (en su conjunto o abiertas por subunidad, con la ponderación que le corresponda a cada una) y el consumo de recursos (o costos). Si la confrontación puede proporcionar las bajas de subunidades (y no se desagregara por tipo de subunidad), en la MC, la magnitud bajas

de subunidades sería magnitud de menor nivel referida a las bajas. En cambio el consumo de recursos, es una magnitud compleja que se estima no brindará directamente la confrontación, entonces se la abre en tres magnitudes de menor nivel, que podrían ser la cantidad de munición, los combustibles en litros y las raciones y agua. Los combustibles en litros y las raciones y el agua, se considera que las brindará la confrontación, por lo que serán magnitudes del nivel más bajo. En cambio la cantidad de munición, depende del calibre de cada munición, por lo que se requiere en este caso un nuevo descenso en el nivel de magnitud, lo que lleva a descomponer la cantidad de munición en cantidad de munición por calibre, siendo este el nivel de magnitud que se tomaría de la confrontación.

3.3.3 Ponderación de elementos de juicio y de magnitudes

Los elementos de juicio se ponderan en función de su contribución a un objetivo de nivel superior a los mismos, que en el caso específico de la comparación, está constituido por el efecto deseado. Esa ponderación debe ser realizada en cada situación por el comandante, con la asistencia del J.E.M.. Para su realización se puede utilizar la matriz A.H.P desarrollada en el Anexo.

Las magnitudes más cercanas al elemento de juicio, para el que fueron definidas, constituyen las de mayor nivel para ese elemento de juicio y también deben ser ponderadas, en función de su incidencia en la satisfacción del elemento de juicio para el cual fueron definidas. Así por ejemplo en el caso de las dos magnitudes que se han supuesto como de mayor nivel para medir la aceptabilidad, bajas y consumo de recursos (costos), debe realizarse una ponderación de su respectiva importancia para medir la aceptabilidad. Esa ponderación puede realizarse con la matriz AHP, lo que es muy recomendable porque la misma, como se explica en el Anexo, utiliza la comparación en reemplazo de la apreciación directa del grado de importancia o relevancia y precisamente la mente humana es más sensible para captar las diferencias que los valores absolutos. Cualquiera sea el método utilizado, se realiza la ponderación de forma tal que la suma de esas ponderaciones sea 100. Se adopta este número por razones de comodidad.

En el caso de las dos magnitudes que se están analizando como ejemplo, bajas y costos, se ha estimado la ponderación relativa utilizando una matriz AHP que se indica a continuación:

| | | | |
|---|--|----|-----|
| | | 1 | 2 |
| 1 | Bajas | 1 | 1/5 |
| 2 | Costos | 5 | 1 |
| | Puntaje por columna | 6 | 1,2 |
| | % por columna | 83 | 17 |
| | Adecuación de los pesos, cambiando la base 100 por la de 30, que corresponde a aceptabilidad, para determinar los valores a transferir a la MC | 25 | 5 |

Para el llenado de la matriz AHP se ha considerado que el comportamiento o relevancia de las bajas (tomando en consideración la tabla de valoración indicada en el Anexo, para la matriz AHP), es “fuertemente superior”, respecto a los “costos”, por lo que le corresponde a la primer columna de la matriz, “bajas”, respecto a la segunda fila, “costos” el valor de 5, correspondiéndole entonces a la comparación de la segunda columna “costos”, respecto a la primer fila ”bajas”, el valor de 1/5, según el modelo del Profesor Saaty, adoptado para la matriz AHP.

Los valores indicados surgen de apreciar cuanto más valiosa es una función, (magnitud o elemento de juicio) de columna, respecto a la función de la fila con la que se intercepta.

La matriz determina luego los porcentajes 83 y 17 correspondientes a la suma de los puntajes por columna. Los valores transferidos a la MC se calcularon partiendo de dichos porcentajes, reducidos en la proporción de la ponderación del elemento de juicio al que contribuyen, que en este caso por tratarse de la aceptabilidad se ha supuesto de 30. En el caso de las bajas el cálculo que se hizo es el siguiente:

$$25 = \frac{83 \times 30}{100}$$

En forma similar se calcula la ponderación a transferir a la matriz para los costos. De esta forma la suma de las ponderaciones de las magnitudes de un nivel es igual a la ponderación del nivel superior.

En forma semejante, se procede para determinar las ponderaciones a transferir a la matriz para las magnitudes de munición, combustible y raciones.

Los factores de éxito como elemento de juicio, tendrán la ponderación que surja del procedimiento fijado más arriba para los elementos de juicio. En cuanto a los factores de éxito específicos, por ejemplo la sorpresa, se ponderan de la misma forma. Un

tratamiento similar a factores de éxito ocurre con los principios de la guerra.

3.3.4 Justificación del uso de niveles de datos

Esta apertura en niveles se realiza para facilitar la determinación de las ponderaciones, si no se trabajara con diferentes niveles, habría que ponderar directamente el peso que se le daría a cada dato que sale de la confrontación, por su incidencia en el elemento de juicio con el cual está relacionado, lo que ocasionaría una mayor dificultad de ponderación y posiblemente, un mayor margen de error. Por ejemplo, para el caso de la munición de un cierto calibre, si no se definiera el nivel de munición, en lugar de ponderar el peso de sus calibres frente a los otros calibres, por su incidencia en la aceptabilidad, habría que ponderar el peso de cada calibre con respecto a las bajas, al combustible, las raciones y las subunidades de servicio.

En conclusión, la ponderación directa de todos los datos que salen de la confrontación, para determinar su incidencia en cada elemento de juicio es más laboriosa y menos confiable, que la ponderación con niveles de datos.

3.3.5 Evaluación de los MMARR

Están constituidos por los MMATT que fueron perfeccionados en la confrontación y que igualaron o superaron los valores mínimos de factibilidad y aceptabilidad. El proceso de comparación determinará, de un conjunto de MMARR factibles y aceptables, cual es el mejor.

3.3.5.1 Valores absolutos

Los valores absolutos de cada MAR, para la factibilidad, aceptabilidad y requerimientos, están constituidos por las unidades de cada magnitud **de menor nivel**, correspondientes a cada uno de los elementos de juicio señalados. (Ver Fig. 1). Los valores que se incorporan en la matriz, dependerán de los resultados de las confrontaciones específicas de cada MAR con cada capacidad y de los criterios de evaluación, tema que se verá en el punto siguiente.

3.3.5.1.1 Criterios de evaluación

Es necesario fijar criterios de evaluación, que contemplen la totalidad de las confrontaciones específicas por MAR con cada capacidad o bien solo las que correspondan a la confrontación con la capacidad más peligrosa o la capacidad más probable. Indudablemente la presentación de la MC en versiones diferentes, que contemplen cada uno de los criterios enunciados, dará más solidez a la decisión

del MMA. Se proponen en consecuencia, los siguientes **criterios de evaluación** de los MMARR:

- Evaluación en función de la media ponderada de los valores de las magnitudes, en función de la probabilidad de cada capacidad, surgidos de todas las confrontaciones específicas de cada MAR con cada capacidad.
- Evaluación en función de la media ponderada de los valores de las magnitudes, en función del peligro de cada capacidad, surgidos de todas las confrontaciones específicas de cada MAR con cada capacidad.
- Evaluación en función de la capacidad más probable
- Evaluación en función de la capacidad de mayor peligro

Según el criterio adoptado, serán los valores absolutos a transferir a la MC.

Los valores absolutos de los factores de éxito específicos y de los principios de la guerra, están constituidos por la apreciación subjetiva que el J.E.M. realice del grado de satisfacción de los mismos con cada MAR, en forma directa (en una escala de 0 a 100) o utilizando la matriz AHP. En este último caso el valor absoluto por MAR, estará dado por la suma de los puntajes por columna de la matriz AHP, correspondiente a cada MAR. Esta apreciación subjetiva con el avance del estado del arte en la materia, podrá ir evolucionando, en primer lugar descomponiendo los factores de éxito en sub factores. Por ejemplo la sorpresa descomponiéndola en “tiempo máximo de reconocimiento por parte del eno del MAR propuesto”. Otro, “MAR inesperado”, por el alto costo implícito. En segundo lugar, el estado del arte podría ser que avanzara definiendo magnitudes por factor o sub factor.

3.3.5.2 Valores ajustados

Tienen por objetivo permitir la integración en el proceso de decisión de diferentes magnitudes, reduciendo a un número a dimensional los valores absolutos, respetando los valores relativos de los mismos, teniendo en cuenta su incidencia en el elemento de juicio para el que contribuyen por MAR y evitando que las escalas utilizadas en los valores absolutos, afecten la ponderación de cada elemento de juicio o magnitud. Este concepto el Comandante de Artillería Pasquín Agero, del Ejército Español, lo denomina valor normalizado.⁶

Se calculan solo para los valores absolutos, sean magnitudes (factibilidad, aceptabilidad y requerimientos) o datos abstractos (factores de éxito y principios de la guerra).

El cálculo de cada valor ajustado sigue el siguiente procedimiento:

3.3.5.2.1 Caso de valores absolutos dimensionales (magnitudes)

⁶ Pasquín Agero, F. Comandante Artillería – Un cambio en el Planeamiento – Como solucionar los fallos actuales – Revista del Ejército de Tierra Español – Julio/Agosto 2010 N° 832

Estos valores absolutos pertenecen a la factibilidad, aceptabilidad y requerimientos. En el caso de factibilidad, a mayor valor absoluto, mayor valor ajustado. En este caso los valores ajustados se calculan como el porcentaje de los valores absolutos referidos a la suma de los valores absolutos extendida a la totalidad de los MMARR.

En el caso de la aceptabilidad, dado que se la mide por las bajas y los costos, como a mayores bajas o mayores costos, resulta menor aceptabilidad, a los efectos de mantener el criterio de que a mayor valor ajustado corresponda mejor comportamiento del MAR, se reemplazará el valor absoluto de las bajas y costos, calculado por su porcentaje como en el caso de la factibilidad, por el de su complemento a 100. En este caso en definitiva el valor ajustado de cada MAR se calcula con el siguiente procedimiento:

- a) Determinación de los porcentajes de los valores absolutos respecto a la suma de dichos valores extendida a la totalidad de los MMARR
- b) Determinación de los complementos a 100 de cada uno de los porcentajes indicados en el paso anterior, obtenidos restando de 100 el porcentaje del valor absoluto de cada MAR.
- c) Determinación de los porcentajes de los complementos referidos a la suma de dichos porcentajes, extendida a la totalidad de los MMARR

En el caso de los requerimientos, los valores ajustados se calculan con el mismo procedimiento definido para la aceptabilidad.

3.3.5.2.2 Caso de valores absolutos a dimensionales

Los valores absolutos a dimensionales corresponden a los factores de éxito y principios de la guerra. En este caso, cuanto mayor sea el valor absoluto, tanto mayor será el valor ajustado, por lo tanto el valor ajustado de cada MAR para cada factor de éxito o principio de la guerra, se lo calcula en forma similar a como se lo hace con los valores ajustados de la factibilidad. Si un factor de éxito o principio de la guerra se hubiera descompuesto en atributos, habría valores absolutos por atributo de cada MAR y se determinarían los valores ajustados por atributo, también en forma semejante a los valores ajustados de la factibilidad.

Si por último un factor de éxito o principio de la guerra, o atributos de los mismos, fuera descompuesto en magnitudes, se aplicará el procedimiento indicado para la factibilidad y aceptabilidad, según que se dé que, a mayor valor absoluto, le corresponda mayor satisfacción del factor de éxito o principio de la guerra o a mayor valor absoluto, menor satisfacción del factor de éxito o principio de la guerra. En segundo lugar definiendo magnitudes medibles.

3.3.5.3 Valores ponderados

Se los calcula en primer lugar, para cada valor ajustado por MAR, mediante el producto del valor ajustado, por el peso o ponderación dada a la magnitud o dato correspondiente al valor absoluto, del que se derivó el valor ajustado. (Ver Fig. 1). Los valores ponderados para las magnitudes de mayor nivel a la mínima (o lo que es lo mismo, superiores al nivel para el cual se determinaron valores absolutos y ajustados), incluido los elementos de juicio, se obtendrán por suma de los valores ponderados del nivel inmediato inferior. (Ver Fig. 1). Ello determina, como se señala más arriba, que el cálculo de los valores ponderados haya que comenzar a partir de las magnitudes de menor nivel, para las cuales se determinaron valores absolutos y ajustados y de ahí realizar un proceso progresivo de determinación de valores ponderados de cada nivel ascendente, por suma de los valores ponderados del nivel inmediato inferior, como se señala en la Fig.1.

El MAR, cuya suma de valores ponderados extendida a la totalidad de elementos de juicio sea mayor, será el MMA, para el criterio de evaluación elegido (Ver 3.3.5.1.1 Criterios de evaluación)

3.3.5.3.1 Estudios de sensibilidad

Los mismos consisten en la determinación de alternativas de:

- Ponderación de los elementos de juicio
- Probabilidades de las capacidades
- Peligros asignados a las capacidades.

Estas alternativas pueden derivarse de cambios a alguna de las tres variables indicadas o a una combinación de las mismas.

Se sugiere por comodidad y como control, que la suma de ponderaciones para cada conjunto de valores alternativos de elementos de juicio, de probabilidades de las capacidades o de sus peligros, sea igual a 100. Los valores a transferir a la matriz serán siempre ponderados por el peso del elemento de juicio o magnitud inmediata superior a la que contribuyan.

Estos estudios de sensibilidad se realizan luego de la determinación del MMA realizado para cada uno de los criterios de evaluación, indicados en el punto **3.3.5.1.1 Criterios de evaluación**.

Si ocurriera que cualquiera fuere el criterio de evaluación aplicado, el MMA resultara siempre el mismo, posiblemente no sería necesario realizar estudios de sensibilidad.

ANEXO I

MATRIZ AHP – ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS

Marco teórico

La matriz AHP se basa en el reconocimiento que la mente humana es más sensible para captar diferencias que valores absolutos. Esto se aplica en un proceso de decisión tanto en la determinación de las ponderaciones de los elementos de juicio, como en la evaluación del comportamiento de cada alternativa con respecto a un elemento de juicio determinado.

Marco conceptual

La matriz es una matriz cuadrada, constituida por igual número de filas que de columnas. Se insertan primero las funciones que se desean evaluar en las diferentes filas, numerándose el orden de inserción. Luego se las inserta por columna identificándolas con el mismo número de orden establecido en las filas. Funciones pueden ser por ejemplo los elementos de juicio de una MC respecto a la solución de un PMO o contribución de los MMARR a los factores de éxito fijados por el comandante. Otro ejemplo semejante al de los MMARR, lo constituyen los factores de un aspecto militar (como pueden ser las avenidas de aproximación, respecto al objetivo de dicho aspecto militar.

Procedimiento de llenado de la matriz

Se puede realizar por columna o por fila, en nuestro caso elegimos el llenado por columna. En la intersección de cada columna con cada fila se registra la mayor (o menor) relevancia de la función de columna respecto al de la fila. El Prof. Saaty recomienda realizar un conjunto de preguntas relacionadas con una escala de valores, que se corresponden con las respuestas. A continuación las preguntas y escalas de valores propuesto por el Prof. Saaty:

| Escala | Condición |
|--------|--|
| 1 | La alternativa de la columna tiene un comportamiento semejante respecto al elemento de juicio considerado, que la alternativa de la fila |
| 3 | La alternativa de la columna tiene un moderado comportamiento superior que la alternativa de la fila. Si fuera a la inversa se registraría : 1/3 |
| 5 | Idem, fuerte comportamiento. Si fuera la inversa, 1/5 |
| 7 | Idem, muy fuerte comportamiento. Si fuera la inversa, 1/7 |
| 9 | Idem, extremadamente fuerte comportamiento. Si fuera la inversa, 1/9 |

FIG 1. EJEMPLO DE MATRIZ DE COMPARACION

| ELEMENTOS DE JUICIO | Denominación | Ponderación | | | | | MODOS DE ACCION RETENIDOS | | | | | | | | |
|----------------------------|--|-------------|-----|-----|-----|--------|---------------------------|---------|--------|--------|---------|--------|--------|---------|------|
| | | 1ºN | 2ºN | 3ºN | 4ºN | 5ºN | 1 | | | 2 | | | 3 | | |
| | | | | | | ABSOL. | AJUST. | PONDER. | ABSOL. | AJUST. | PONDER. | ABSOL. | AJUST. | PONDER. | |
| 1. FACTIBILIDAD | 1.1 P.C.R. Rerriamento | 40 | | | | | 3.71 | 32.8 | 652 | 2.971 | 31.5 | 630 | 3.371 | 35.9 | 1436 |
| | 1.2 Tiempo en horas no menor al 20% (sumisión 36 hs) | | 20 | | | | 36 | 32.2 | 644 | 31 | 34.7 | 694 | 34 | 33.1 | 662 |
| 2. ACEPTABILIDAD | 2.1 Bajas de subunidades | 30 | | | | | | 992 | | | 1069 | | | 941 | |
| | 2.2 Costos | | 25 | | | | 6 | 33.3 | 833 | 5 | 38.1 | 903 | 7 | 30.6 | 765 |
| | 2.2.1 Consumos | | | 3 | | | | | 159 | | 165 | | | 176 | |
| | 2.2.1.1 Cantidad de municion | | | | 1 | | | | 98 | | 99 | | | 104 | |
| | 2.2.1.1.1 Calibre 1 | | | | | 0.6 | 800 | 32.2 | 19 | 750 | 33.4 | 20 | 700 | 34.4 | 21 |
| | 2.2.1.1.1 Calibre 2 | | | | | 0.4 | 2500 | 30.5 | 12 | 2000 | 34.4 | 14 | 1900 | 35.2 | 14 |
| | 2.2.1.2 Combustible en litros | | | | | 15000 | 35.0 | 35 | 18000 | 32.0 | 32 | 17000 | 34.0 | 34 | |
| | 2.2.1.3 Raciones y agua | | | | | 1500 | 32.1 | 32 | 1450 | 33.0 | 33 | 1300 | 34.7 | 35 | |
| | 2.2.2 Distribución | | | | 2 | | | 81 | | 87 | | | 72 | | |
| | 2.2.2.1 Subunidades de servic. | | | | | 7 | 30.5 | 61 | 6 | 33.4 | 67 | 5 | 36.1 | 72 | |
| 3. REQUERIMIENTOS | 3.1 Elementos de manobra | 10 | | | | | | 312 | | | 295 | | | 393 | |
| | 3.2 Elementos de apoyo de fuego | | 5 | | | | 2 | 33.4 | 167 | 3 | 25.0 | 125 | 1 | 41.6 | 208 |
| | 3.3 Elementos de apoyo de combate | | | 3 | | | 3 | 25.0 | 75 | 2 | 33.4 | 100 | 1 | 41.6 | 125 |
| | 3.4 Servicios para apoyo de combate | | | | 1 | | 1 | 40.0 | 40 | 2 | 30.0 | 30 | 2 | 30.0 | 30 |
| 4. FACTORES DE EXITO | 4.1 Sorpresa | 10 | | | | | | 96 | | | 268 | | | 636 | |
| | | | | | | | 1.5 | 9.6 | 95 | 4.2 | 26.8 | 268 | 10.0 | 63.6 | 636 |
| 5. PRINCIPIOS DE LA GUERRA | 5.1 Principio de maza | 10 | | | | | | 53 | | | 250 | | | 697 | |
| | | | | | | | 1.3 | 5.3 | 53 | 6.1 | 25.0 | 250 | 17.0 | 69.7 | 697 |
| TOTAL PONDERADO | | | | | | | | 2749 | | | 3206 | | | 4103 | |

A continuación se da un ejemplo de aplicación para avenidas de aproximación:

CÁLCULO DE LA MATRIZ AHP DE LAS AVENIDAS DE APROXIMACIÓN

Propiedad esencial:

- Facilitar la maniobra para el logro del efecto deseado

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|----------------------------------|-----|-----|------|------|-----|------|-----|------|
| 1. Terreno dominante | 1 | 3 | 9 | 7 | 3 | 5 | 3 | 7 |
| 2. Cubierta y Encubrimiento | 1/3 | 1 | 9 | 5 | 3 | 3 | 3 | 7 |
| 3. Transitabilidad Máxima | 1/9 | 1/9 | 1 | 1/5 | 1/7 | 1/5 | 1/5 | 1/3 |
| 4. Transitabilidad Media | 1/7 | 1/5 | 5 | 1 | 1/5 | 1/3 | 1/3 | 3 |
| 5. Transitabilidad Mínima | 1/3 | 1/3 | 7 | 5 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| 6. Apoyo de Flanco | 1/5 | 1/3 | 5 | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 7. Aproximación Directa | 1/3 | 1/3 | 5 | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 8. Evitar esfuerzo principal eno | 1/7 | 1/7 | 3 | 1/3 | 1/5 | 1/3 | 1/3 | 1 |
| Total Puntaje | 1,6 | 5,4 | 44 | 19,7 | 9,5 | 11,9 | 9,9 | 29,3 |
| Total Porcentaje | 1,2 | 4,1 | 33,5 | 15 | 7,3 | 9 | 7,5 | 22,3 |

Curriculum Vitae del Mg José María Romero Maletti



El Mg José María Romero Maletti es Ingeniero Industrial recibido en la Universidad de Buenos Aires. Y Magister en Seguridad e Higiene.

Entre otros cargos, se desempeñó como Director del “Master en Dirección de Empresas Industriales”, curso de posgrado realizado por la Universidad Católica Argentina en colaboración con la Escuela de Organización Industrial de España, desde 1994. Y profesor de “Dirección General” en el curso de posgrado realizado por la Universidad Católica Argentina en colaboración con la Escuela de Organización Industrial de España, desde 1994.

Curriculum Vitae del Cnl (R) Jorge Alberto Obregón



El Coronel (R) Jorge Alberto Obregón egresó como Oficial de Estado Mayor en 1989 y obtuvo la Licenciatura en Estrategia y Organización en 2007. Actualmente cursa la Especialización en Historia Militar Contemporánea.

Es investigador Categoría IV del Ministerio de Educación de la Nación.

El desarrollo de la cultura de evaluación en la Escuela Superior de Guerra permite distinguir diferentes miradas sobre la realidad educativa.

Saber ver, analizar, reflexionar sobre todos los elementos institucionales académicos es involucrarse participativamente en un proceso de mejora continua y de calidad.

Velar por el éxito de la acción formativa es utilizar el propio proceso de evaluación como instrumento dinamizador que legitima los cambios necesarios en el contexto en el cual se desarrolla la Educación Superior.

La Secretaría de Evaluación de la Escuela Superior de Guerra y su Aporte a la Formación del Oficial de Estado Mayor

Secretaría de Evaluación - Escuela Superior de Guerra

Introducción

Desde 1990, la Escuela Superior de Guerra (ESG), bajo la dependencia del Instituto de Enseñanza Superior del Ejército, se acredita al régimen universitario provincial (Ley 17.778), acorde a las necesidades de formación y capacitación del Oficial, ajustándose a la Ley 24.543 de Reestructuración de las FFAA y adecuándose a la Ley de Educación Superior (Ley 24.521).

La reingeniería de su organización funcional y las nuevas características de gestión en el marco de la Educación Superior hizo que las funciones sustantivas: La Docencia, la Investigación y la Extensión, presentes en la Institución, adquirieran una formalidad explícita en cada una de ellas.

El desarrollo formal de las funciones implicó producir acciones que respondieran a las exigencias legales de la Educación Superior y a sus características en cumplimiento del artículo 44 – “Las instituciones universitarias deberán asegurar el funcionamiento de instancias internas de **evaluación institucional** que tendrán por objeto analizar los logros y dificultades en el cumplimiento de sus funciones...”

La Escuela Superior de Guerra en su Proyecto Educativo de Calidad, se sustenta en políticas, estrategias, en la planificación institucional, en el Sistema de Información para el Gobierno y la Gestión y el Proceso de Evaluación Institucional

(Autoevaluación y Evaluación externa) expresados en el Proyecto Educativo Institucional (PEI) optimizando la utilización de los recursos tanto humanos como materiales disponibles. El mismo destaca, coherente con la estructura definida, como **Políticas de Evaluación**, las siguientes:

- 1) Consolidar procedimientos regulares y métodos para la institucionalización de un Sistema de Evaluación.
- 2) Promover la participación de los miembros de la comunidad educativa en los procesos de autoevaluación institucional.
- 3) Contribuir al desarrollo de instrumentos de evaluación que posibiliten la recolección de información / datos que sirvan para monitorear los procesos que ocurren en la institución.
- 4) Generar instrumentos que permitan la obtención de datos válidos y confiables sobre los procesos formativos.
- 5) Promover la utilización de los programas de mejora de la autoevaluación y de los Informes de Visitas de Evaluación.
- 6) Generar las acciones para identificar las Fortalezas y Oportunidades a la par que detectar las Debilidades y Amenazas.
- 7) Asegurar los procesos de informatización y generación de bases de datos para la obtención de información / datos cuantitativos y cualitativos de las funciones institucionales y programas.
- 8) Promover la práctica del aprovechamiento de la información / datos para la realización de análisis prospectivos que contribuyan a la toma de decisiones.
- 9) Sistematizar las acciones de Orientación Educativa para un efectivo apoyo institucional.

El principio rector de las estrategias implementadas fue “la procura de Calidad”¹,

¹ El concepto “Calidad” está explicitado en:

1. UNESCO: Declaración Mundial para la Educación Superior en el Siglo XXI – Visión y Acción, art. 11, donde se define la Calidad de la Enseñanza Superior.
2. En el Apartado II ACCIONES PRIORITARIAS EN EL PLANO DE LOS SISTEMAS Y LAS INSTITUCIONES, puntos 5 y 6 establece que cada Institución, en uso de su autonomía, define sus criterios de calidad.
3. La Ley de Educación Superior (Ley 24521, Título II “DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR, Capítulo 1 De los Fines y Objetivos, art. 4 d) dice que las Instituciones deben garantizar crecientes niveles de calidad y excelencia en todas las opciones institucionales del sistema.
4. Directiva Particular del Director del IESE Nro. 16/00 (Para la Evaluación en el IESE).
5. Directiva del Director del IESE Nro. 08/SA/03/01 (Para la Educación Académica Año 2002).
6. El Proyecto Educativo Institucional de la Escuela Superior de Guerra – Año 2008, donde se establecen los criterios a través los cuales se procura la excelencia y la orientación para el mejoramiento de la Calidad.

considerada como una necesidad de la Institución, creada en su interior, con un espíritu académico emprendedor, con capacidad de innovación y sentido productivo para afrontar el cambio de manera gradual y sistemático.

Una institución puede determinar su calidad considerando distintas y diferentes variables, por ejemplo: el producto de su actividad, el prestigio de su cuerpo docente, la conformación edilicia, el número de alumnos matriculados, los recursos humanos y materiales, etc.

Se puede concebir a la calidad como cambio: se relaciona con el cambio de actitud o conducta que logra la institución en el alumno. Considera a instituciones de mayor calidad a aquellas que tienen más impacto sobre el conocimiento de los alumnos, la evolución de la personalidad y el aseguramiento del desarrollo de la carrera.

La evaluación busca la coherencia entre el ser, el hacer y el deber ser. Se mueve en tres dimensiones esenciales:

La pertinencia o funcionalidad: la coherencia entre el PEI y sus programas con las necesidades institucionales.

La eficacia: como la coherencia entre las actividades que desarrolla en su conjunto para cumplir sus fines y los objetivos de cada uno de sus programas.

La eficiencia: la coherencia entre los recursos, el esfuerzo y el tiempo empleado para lograr los objetivos y fines institucionales.

La Escuela Superior de Guerra adopta el modelo de calidad establecido por el Instituto de Enseñanza Superior del Ejército, que está presente en el Diseño de Calidad para la Evaluación Institucional, expresados a través de indicadores que reflejan Fortalezas y Debilidades de las distintas variables consideradas en el mencionado Diseño (Gobierno, Gestión, Docencia, Investigación y Extensión).

A tal fin, la Escuela Superior de Guerra determinó y aplicó las siguientes acciones:

- La promoción de la calidad educativa.
- El desarrollo de programas de capacitación y perfeccionamiento docente.
- El incremento, consolidación e integración de la actividad de Docencia, Investigación y la transferencia de los resultados.
- El incremento de las relaciones interinstitucionales con Universidades Nacionales y privadas y organismos públicos nacionales y extranjeros.
- El desarrollo del sistema de evaluación como proceso sistemático y herramienta en función de la toma de decisiones para la mejora de la calidad institucional.

La Secretaría de Evaluación

En cuanto a la Organización Institucional y su Gestión, se centraron esfuerzos en el rediseño de la Secretaría de Evaluación para que fuera una instancia destinada a orientar y coordinar el proceso de autoevaluación institucional según un modelo de estilo normativo y prospectivo. Ello implicó la generación de nuevos procedimientos que permitieron asegurar la integración de las tareas, tanto de carácter funcional como metodológico, como así también la cimentación de una cultura evaluativa imbuida por la coparticipación dialógica fundada en el consenso ético como valor fundamental.

1. Estructura



La estructura de la Secretaría de Evaluación, en cuanto a la visión que tiene de la Organización, se entiende como una lectura de la misma desde tres niveles que se integran sucesivamente:

El Departamento de Evaluación Institucional con una mirada holística de la organización Escuela Superior de Guerra

El Departamento de Evaluación de Carreras y Cursos, que enfoca su visión en el desarrollo de las currículas de la oferta educativa del Instituto.

El Centro de Orientación Educativa considera su mirada desde la perspectiva del alumnado y los docentes, sus desempeños respectivos y las relaciones entre ellos, independientemente del contenido

2. Aportes a la Formación del Oficial de Estado Mayor

a. Departamento Evaluación Institucional

La institucionalización de la Autoevaluación en la ESG, por su carácter de conquista cultural, fue una tarea que requirió del esfuerzo de toda la comunidad académica a lo largo de estos años. La misma adquirió sentido al incorporarse como práctica sistemática al quehacer institucional, intentando superar ritualismos, que dieron lugar a una práctica alentada por las instancias del sistema, pero decidida por los miembros de la comunidad educativa.

La reflexión crítica orienta la actividad académica; el compromiso y la capacidad de logro permiten valorar la existencia de un esquema directriz sólido y coherente en el desarrollo del proceso de autoevaluación.

Contrastar la realidad con los parámetros criterios de valoración y racionalidad, otorga a la institución la constatación del grado de coherencia de los procesos institucionales- académicos en marcha.

La fuerza emergente de las voluntades de sus integrantes permite especificar las intenciones pedagógicas formativas y favorece la intervención oportuna en la búsqueda de la calidad y la excelencia.

Lograr la mayor congruencia entre la oferta educativa y el tipo de formación que requieren quienes deberán desempeñar en el Ejército Argentino un rol protagónico, participativo, activo, crítico, y solidario es el compromiso permanente de la institución.

Para ello el Departamento Evaluación Institucional, conjuntamente con los aportes de los Departamentos Evaluación de Carreras y Cursos y el Centro de Orientación Educativa, materializa su accionar en la confección del Plan Anual de Acciones para la Mejora de la Calidad Institucional, conformando una visión integral de la actividad académica institucional facilitadora de la toma de decisiones en procura de la mejora de los procesos que se desarrollan para la formación del Oficial de Estado Mayor (OEM) como profesional militar.

Abordar la confección del documento implica la producción de síntesis evaluativas periódicas, revisión documental, realización de entrevistas, implementación de la matriz descriptiva y analítica del conjunto de variables institucionales comprendidas en el diseño de investigación. Las mismas proporcionan un cuadro válido y confiable de información sobre estructura, organización y funcionamiento de la Unidad Académica. El análisis interno del conjunto de factores mediante un juicio de valoración, permite enunciar las Fortalezas y Debilidades del Proyecto Institucional en su conjunto.

La confrontación entre los resultados logrados y los objetivos institucionales propuestos se constituye en una instancia de estudio del quehacer institucional a la luz

de un conjunto aceptado de estándares de desempeño y calidad.

Obtener una imagen documentada que abarque todos los niveles organizacionales de la Institución genera la sinergia necesaria para fortalecer las estrategias en desarrollo y es la función principal del Departamento de Evaluación Institucional.

Optimizar la calidad, en procura de la mejora continua, remite a la constante reflexión de lo actuado, de su pertinencia y relevancia acorde al Proyecto Institucional.

b. Departamento Evaluación de Carreras y Cursos

El Departamento de Evaluación de Carreras y Cursos es el responsable de realizar el seguimiento y la valoración de la oferta educativa específica en la formación del Oficial de Estado Mayor, recabando datos que sostienen el análisis, la reflexión y el juicio crítico en pos de la mejora de la calidad educativa.

Para llevar a cabo estas funciones, el Departamento centra su actividad integrando los siguientes aspectos:

La visión del Director de Carrera sobre el Marco Institucional, Gobierno y Gestión, el Plan de Estudio, el Proceso de formación, la Infraestructura y el Equipamiento específico.

La concepción de los profesores sobre sus prácticas áulicas, en función de los objetivos que se pretenden lograr en la docencia, reconociendo la complejidad que tiene el hecho educativo en su implementación.

Las prácticas en el aula, poniendo énfasis en las rutinas típicas de actividad utilizadas por el profesor, en las estrategias pedagógicas y discursivas empleadas para desarrollar los contenidos del curso.

La concepción de los cursantes respecto a sus aprendizajes, obteniendo su visión valorativa de los contenidos.

El seguimiento de los Oficiales graduados, centrándose en la adquisición de las competencias necesarias para la asunción de las nuevas funciones profesionales.

El abordaje de estas funciones implica el diseño de instrumentos de evaluación destinados a obtener información que permita cualificar y cuantificar el proceso.

Los aspectos a evaluar y los instrumentos utilizados son los siguientes:

| Aspectos a evaluar | Instrumentos de evaluación |
|--|--|
| Estructura de la carrera | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Diseño de Autoevaluación de Carrera elaborado por el IESE. ✓ Entrevista semi - estructurada al Director de Carrera. |
| Visión de los profesores sobre sus prácticas áulicas | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Entrevista semi – estructurada. |
| Prácticas áulicas | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Observación del desarrollo curricular. ✓ Utilización de una guía que valora los momentos de la clase. ✓ Devolución y sugerencias a los docentes en función a los aspectos pedagógico – didáctico observados, para optimizar sus prácticas áulicas. |
| Visión del cursante sobre actividades curriculares (Materias, Ejercicios y Cursos) | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Entrevistas semi – estructuradas. ✓ Encuestas de opinión estandarizadas |
| Aspectos a evaluar | Instrumentos de evaluación |
| Seguimiento a graduados | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Encuestas de opinión estandarizadas a egresados. ✓ Encuestas a los Jefes de elemento que evalúan las competencias adquiridas en la formación de los Oficiales egresados. |

Cabe destacar que desde el año 2011, conjuntamente con la Dirección de Educación a Distancia y Aprendizaje Autónomo (DEADIA), quien proporciona y administra la Plataforma Educativa Digital (PED), se ha operativizado la administración de las encuestas de opinión de los cursantes referidas al desarrollo

curricular, a los ejercicios implementados, al Curso Básico de Unidad Táctica (CBUT) y demás actividades propuestas por la ESG, cuya incidencia es de interés para la Unidad Académica.

El empleo de los resultados de las encuestas y de las entrevistas, junto con el análisis y la reflexión de las prácticas docentes, permiten detectar Debilidades y Fortalezas, con la finalidad de elaborar un Plan de Mejora, asesorando de esta manera en la toma de decisiones para optimizar el proceso de enseñanza y de aprendizaje.

c. Centro de Orientación Educativa

Tradicionalmente los Institutos Militares han contado con un Gabinete Psicológico o Psicopedagógico, según la denominación y funciones que las sucesivas Directivas le fueran dando. El IESE, al insertarse con mayor plenitud en el sistema universitario, debió ampliar sus estructuras, y entre tales acciones se crearon los Centros de Orientación Educativa (COE) en todos los Institutos de Enseñanza del Ejército Argentino.

El accionar del Centro de Orientación Educativa está dirigido a definir las competencias y habilidades psicológicas y psicopedagógicas acordes con el perfil del Oficial de Estado Mayor, a través de la administración y evaluación de las técnicas seleccionadas para tal fin.

En la función de orientación, la tarea del Centro no se limita a los Oficiales cursantes: también abarca con su tarea a los docentes que están a cargo de los aspectos de la formación intelectual de aquellos, para acompañarlos y asesorarlos en los aspectos psicopedagógicos que fueran menester en relación con sus alumnos y en los suyos propios, atinentes a sus estilos docentes, según se definen en el PEI de la ESG.

La visión que el Centro de Orientación tiene desde el desempeño de estas tareas le permite contribuir con el aporte de información para el Diagnóstico Institucional y la confección del Plan Anual de Acciones para la Mejora de la Calidad Institucional a fin de posibilitar un mejor y más completo asesoramiento a la Dirección de la ESG frente a la toma de decisiones.

Actualmente, en el marco del Perfeccionamiento Docente de la Unidad Académica se desarrolla el Seminario de Modificabilidad Cognitiva a cargo de la Secretaría de Evaluación con la finalidad de intervenir en la propuesta educativa del PEI sustentada en enfoques de naturaleza socio-cognitivas.

Reflexión Final

La Secretaría de Evaluación del Instituto se encuentra abocada a viabilizar la concreción de un sistema de coherencia destinado a atender la nueva y compleja inserción del Sistema Educativo del Ejército al Sistema Educativo Nacional en forma eficiente, es un desafío permanente para la Escuela Superior de Guerra.

Las implicancias de la transformación de la oferta educativa en el nivel de posgrado, son una muestra del avance de la capacidad institucional, respaldada por los criterios que la rigen: Anticipación –Pertinencia – Relevancia y Congruencia, para fortalecer en un nuevo contexto, su carácter histórico de **SER** más que **PARECER**.

El aporte de la Secretaría de Evaluación en la Formación de ese “SER” reside en el monitoreo del desarrollo de las competencias de su perfil, en acuerdo pleno con las destrezas, habilidades y nivel de conocimientos pretendidos.



Integrantes de la Secretaría de Evaluación de la Escuela Superior de Guerra

Tcnl (R) Carlos Alberto Orihuela, Cnl Drago Milos, Lic. María Verónica Pyszniak, Lic. Ana María Mazzeo, Lic. Marcela René Dalfó, SV Dafne Guadalupe Montoya von Specht, Lic. Alejandra Saint Amant.

“ALPATACAL”

Una tragedia como factor de unión entre argentinos y chilenos

Por el Gr1 Br (Ej Chile) Claudio M. Hernández Muñoz

“Bajo una lluvia de flores, el heroico resto de la brillante falange de soldados enviada por Chile, desfiló esta tarde por nuestras calles. El pueblo los hizo objeto de una manifestación jamás vista en Buenos Aires. Se les aplaudía y vitoreaba sin cesar.”

Diario Crítica, Buenos Aires, 10 de Julio de 1927

Introducción

Todo estaba previsto para la celebración de la Independencia Nacional Argentina el 09 de Julio de 1927 en Buenos Aires, donde además se inauguraría un monumento al General Bartolomé Mitre, con ocasión del centenario del prócer y, para dar un mayor realce a esta fiesta nacional, el Presidente Marcelo T. de Alvear, había extendido una invitación a su par chileno el presidente Emiliano Figueroa Larraín para que la Escuela Militar del Gr1 Bernardo O’Higgins desfilara en la Capital Federal, al igual que las escuelas de oficiales de Uruguay, Paraguay y Brasil, que también habían sido invitadas.

Gran alegría reinaba en nuestra Escuela Militar Chile entre quienes cruzarían la Cordillera para participar en tan magno evento. Viajarían dos compañías de cadetes comandadas por el Director de la Escuela, Coronel José María Barceló Lira, la primera de ellas a cargo del Capitán Guillermo Aldana y los tenientes Stringe, Garrido, y Sagüés. La segunda iría al mando del Capitán Guillermo Rosa y los tenientes Andrade, Miranda, y Gundelach.

La única gran incertidumbre eran las grandes nevadas de la Cordillera que podrían entorpecer o dificultar el cruce de la delegación chilena.

Desarrollo

Los felices viajeros no tuvieron ningún problema en la travesía de la gran Cordillera a bordo del Ferrocarril Trasandino, y después de un cálido recibimiento en Mendoza, en el Regimiento de Infantería N° 16, la delegación chilena cambió de transporte desde el Trasandino a uno especial de la línea Buenos Aires al Pacífico, donde hasta los caballos tenían lugar, prosiguiendo su viaje a Buenos Aires.

El Ferrocarril con la delegación chilena había partido desde Mendoza a las 00.50 de la madrugada del 07 de Julio de 1927, y a las 04,15 hrs. el ferrocarril a cargo del maquinista Avelino Babbio se desplazaba a gran velocidad, la temperatura marcaba 6 grados bajo cero, y mientras la gran mayoría de los cadetes dormía se produjo lo impensado, en la pequeña estación de Alpatagal, el convoy chocó de frente con el tren Internacional que venía de Retiro con destino a San Juan, descarrilando ambos. Los vagones se tumbaron y se aplastaron, luego se desató un incendio. Como resultado de la colisión murieron 12 militares y 18 ferroviarios, y hubo además 60 heridos. Cuando fueron a extraer de los fierros retorcidos y maderas astilladas al Coronel Barceló este alcanzó a decir: **“Salven primero a mis cadetes”**, no obstante, los demás trataron de sacar a sus compañeros de las llamas, oyéndose los gritos de algunos al morir, sin poder hacer nada para librarlos de los fierros retorcidos. Así como también se veía en la helada noche cordillerana un espectáculo dantesco, mientras los caballos de los oficiales lanzaban estrepitosos relinchos antes de morir quemados.

Los dos trenes pertenecían a la compañía inglesa Ferrocarril de Buenos Aires al Pacífico.

Los muertos y heridos permanecieron inicialmente en Mendoza y posteriormente fueron repatriados y trasladados a la ciudad de San Antonio en Chile.

De los que resultaron sanos y salvos, honroso resulta recordar que el Ministro de Guerra, General Bartolomé Blanche Espejo, el mismo día 8 de Julio aclaró que por decisión del General Carlos Ibáñez Del Campo -quien había resultado elegido Presidente de la República en la elección presidencial del 22 de mayo- el viaje proseguiría, porque **“la continuación del viaje de una compañía a Buenos Aires obedece al cumplimiento del deber que la Escuela contrajo al aceptar el gobierno la invitación del gobierno de Argentina; y este deber, grato en toda circunstancia, no puede dejar de cumplirse, cualesquiera que sean los obstáculos que la delegación encuentre, por obra de la dolorosa casualidad”**.

Y así fue como siguieron a Buenos Aires 120 cadetes, y 5 oficiales, al mando del My Néstor García, con sus uniformes manchados con la sangre de sus heridas, llevando consigo estandarte y banda de pitos y tambores.

El diario “Crítica” de la capital trasandina informó como sigue: **“Bajo una lluvia de flores, el heroico resto de la brillante falange de soldados enviada por Chile, desfilaron esta tarde por nuestras calles. El pueblo los hizo objeto de una manifestación jamás vista en Buenos Aires. Se les aplaudía y vitoreaba sin cesar”**.

“Al romper la marcha los cadetes chilenos, encabezando la magnífica columna de tropas, estalla un nutrido repique de aplausos en la Plaza de Mayo, en las aceras de la avenida y los balcones de la Intendencia”.

Por su parte, el diario “Los Andes”, de Mendoza, refiriéndose a la llegada de la Escuela Militar a Buenos Aires, comentaba:

“Era tal la aglomeración de gente en la estación de Retiro y sus inmediaciones en el instante de llegar el tren a ésta, que se hacía imposible dar un paso y fue necesario prohibir el tráfico de vehículos. La multitud, apiñada, esperaba impaciente el arribo del convoy. Múltiples damas aguardaban con hermosos ramos de flores sujetos por cintas de los colores argentinos y chilenos. Cuando se anunció la proximidad del tren, el público prorrumpió en vítores y aplausos con un entusiasmo indescriptible. Pero cuando el tren se detuvo en el andén, la escena fue innarrable”.

“Gran parte del público, ávido de ver y exteriorizar su simpatía cariñosa a los cadetes, llegaron al extremo de treparse a los coches de este convoy colocado en la vía contigua, donde estaba el tren especial”.

“Fue un instante inconfundible, cuando los cadetes eran abrazados por las multitudes, que hacían grandes esfuerzos por llevarlos en andas, mientras los cadetes -visiblemente emocionados- agradecían las demostraciones populares”.

“El Presidente de la República Argentina, Doctor Marcelo T. de Alvear, estrechó la mano de cuantos militares y cadetes chilenos le fue dado, denotándose en él una gran emoción en ese momento, a la que todo el pueblo de Buenos Aires se adhería en forma espontánea y sin convocatoria previa alguna, llevado por la congoja que le ha producido la catástrofe de ayer, al recibir como hermanos a los cadetes que ha enviado Chile”.

“Puede decirse que nunca Buenos Aires ha tributado tan espontánea como extraordinaria manifestación”.

“Con grandes esfuerzos y siendo preciso abrir camino entre la multitud, los cadetes chilenos pudieron llegar al cuartel de “Granaderos a Caballo”, donde se alojan y hasta donde los acompañó incesantemente las demostraciones del cariño popular”.

Consideraciones Finales

La Tragedia de Alpatagal, ocurrida el 07 de Julio de 1927, constituye un hito de tremenda significación en la historia de la Escuela Militar de Chile y se ha transformado en un ejemplo de valor, disciplina y fortaleza para las nuevas generaciones de oficiales y en un símbolo del deber militar, representado en la actitud de quienes, a pesar del accidente, se lucieron en Buenos Aires desfilando ante la ciudadanía. Siendo Alpatagal un hecho doloroso, es y será por siempre un imperativo categórico del deber militar.

Al cumplir este año (2013), 86 años desde aquella triste tragedia en tierras mendocinas, tragedia en que ambos pueblos quedaron unidos en un momento de dolor que reforzó lazos que se remontaban a las primeras épocas de un común transcurrir

como naciones

El paso de los años ha borrado muchos recuerdos, pero nunca borrará del corazón de ambos pueblos, el dolor y la adhesión que motivó la tragedia de Alpatagal, que jamás a dejado de ser recordada en Chile, por la suerte de los cadetes y ferroviarios muertos y heridos. Así, hoy, que continuamos avanzando a pasos agigantados en instancias de cooperación e integración, que canalizan intereses comunes y aportan al progreso de argentinos y chilenos, integrándose personas de ambos lados de los Andes en proyectos conjuntos y en decisiones que comprometen el futuro en común, el nombre de Alpatagal se sigue invocando con lágrimas en los ojos, pero con esperanzas en los corazones.

La estación de Alpatagal, a dos horas de Mendoza en plena pampa, es ahora llamada “*Cadetes de Chile*” en memoria de tan trágico suceso, a su vez el patio principal de la Escuela Militar del General Don Bernardo O’Higgins lleva el nombre de “*Patio Alpatagal*”.

En el paraje donde se ubica la estación “*Cadetes de Chile*”, se emplazó años después del desastre, un monumento de grandes proporciones, obra del escultor Carlos Lagos, a la que le dicen La Chilena. Es una figura de mujer, que lleva en una mano una rama de laurel y uno de sus pechos está descubierto. En la base de la escultura hay una frase en latín del poeta Virgilio, “*Manet alta mente repostum*”, que se traduce: “*para siempre impreso en nuestra alma*”.

Esta tragedia, del Ferrocarril Buenos Aires al Pacífico, conmocionó de tal forma a la opinión pública que el Concejo Deliberante del municipio de General San Martín dispuso por Ordenanza del 14 de julio de 1927, siete días después del accidente, el cambio de nombre de una de sus calles principales por el de Alpatagal. Antes se llamaba calle Giorello.

Bibliografía

- HERMOSILLA Hanne, Raúl. La tragedia de Alpatagal, de la Academia de Historia Militar.
- FERRADA Walter, Luis Valentín. “Alpatagal. Historia y legado”. 2007.
- DIARIO “La Nación” de Buenos Aires, 08 de Julio de 1927.
- DIARIO “Crítica” de Buenos Aires, 10 de Julio de 1927.
- DIARIO “Los Andes” de Mendoza, 08 de julio 2007.
- DIARIO “Los Andes” (On Line), Mendoza, 17 de Agosto de.2007.
- DIARIO “Los Andes” (On Line), Mendoza, 07 de julio de 2003.

- SITIO WEB DEL EJÉRCITO ARGENTINO www.ejercito.com.ar.
- REVISTA electrónica “El Reportero Ferroviario”, Año 5, 2006.
- www.erf.com.ar. Artículo correspondiente a la edición N° 481 de 06 de Julio 2006.

Junta de Estudios Históricos de Tres de Febrero

- INSTITUCIONES SIN FINES DE LUCRO. Sede: Biblioteca Popular Mariano Moreno. Springolo 680 - Sáenz Peña, Tel. 4757.3946

Caballos en llamas, sobre la tragedia de Alpatagal

- Documental cuenta con la colaboración del Archivo General de la Provincia de Mendoza, la Biblioteca San Martín y el Diario Los Andes, entre otros. 2006. Daniel Pacheco, kelsenvideo@hotmail.com



Cadete Herido



Desfile de cadetes en Buenos Aires



Restos de la Formación Alpatagal

General de Brigada del Ejército de Chile Claudio M. Hernández Muñoz



Oficial del Arma de Caballería Blindada, especialista de Estado Mayor en Chile y en la República Argentina, Licenciado en Ciencias Militares, Magíster en Ciencias Militares con mención en “Conflicto y Negociación Internacional” y egresado de la Maestría en “Estrategia y Geopolítica” de la Escuela Superior de Guerra del Ejército Argentino. Diplomado en Gestión y Administración Educacional y Profesor Militar de Academia en las cátedras de Historia Militar y Estrategia y en Organización y Personal.

Entre los años 2001 y 2002 fue Comandante de Grupo de Caballería Blindada N° 8 “Exploradores” del Regimiento Reforzado N° 20 “La Concepción” de Antofagasta, y entre el 2003 y 2006 se desempeñó como Secretario de Estudios y Profesor de la Academia de Guerra del Ejército.

Durante los años 2007 y 2008 cumplió comisión de servicio en la República Argentina como Agregado Militar Adjunto y en la Escuela Superior de Guerra del Ejército, desempeñándose como alumno del Curso de Oficial de Estado Mayor el 2007 y como Oficial de Enlace el 2008. El año 2009 se desempeñó como Jefe del Centro de Entrenamiento Operativo Táctico Computacional (CEOTAC) de la Academia de Guerra. El año 2010 es designado Comandante del Regimiento Reforzado N° 1 “Topáter”, en Calama, y el 2011 se desempeña como Director de la Escuela de Caballería Blindada en Iquique.

Durante el 2012 cumple funciones como Secretario del Estado Mayor General del Ejército, siendo ascendido en noviembre al grado de General de Brigada y nombrado Comandante de la 1ra. Brigada Acorazada “Coraceros”, en Arica.

Sociedad Militar "Seguro de Vida"
110 Años de confiabilidad y respaldo

Ser Parte tiene sus beneficios



Administración de Haberes

Perceba el cobro de sus haberes el ante último día hábil del mes de manera ágil y segura.



Ayudas Económicas

Hasta \$100.000.-
En Planes hasta 84 cuotas

Además:
Ayudas Económicas Prendarias!
Monto máximo Ocm: \$50.000.-
Monto máximo usado: \$30.000.-
TNA: 27%



Tarjetas

MasterCard de SMSV

Sin comisar ni pagar
La mejor financiación
Reembolso inmediato

Visa Macro de SMSV



0810-888-7678
www.smsv.com.ar



Citas y referencias bibliográficas¹

Por medio de la Resolución Nro 223/13 del Rector del IESE, regula a sus Unidades Académicas dependientes, como la ESG, el empleo del sistema de formato APA (Asociación Psicológica Argentina) – 5ta Edición, para hacer referencia a las citas, ideas y palabras de otros autores, en los trabajos finales, proyectos finales, tesis, tesinas y todo otro tipo de trabajo que requieran de conceptos de terceros.

Estas deben quedar establecidas, de manera que no generen dudas sobre a quien pertenecen. Cuando se citen o referencien ideas de forma literal, esto deberá quedar destacado entre comillas dobles o usando letra cursiva, además de documentar la fuente donde fue obtenida dicha información. Se debe utilizar exactamente las mismas palabras usadas por el autor citado.

El estilo APA, es ampliamente aceptado en las ciencias sociales. Este estilo de cita de la Asociación Psicológica Americana (APA), requiere paréntesis **dentro** del texto más que en notas a pie de página o finales.

La cita en texto provee información, usualmente el nombre del autor y la fecha de publicación, que lleva al lector a la entrada bibliográfica correspondiente. La información completa sobre cada fuente citada en el texto, se provee en una lista llamada **“Referencias”**, ubicada al final del informe de investigación.

Además, el estilo APA requiere **doblo espacio en todo** (títulos, textos, referencias, TODO). Se usa un estilo de redacción claro y continuo. Se utilizan tres niveles de títulos uno principal escrito en negrita y centrado, uno secundario escrito en cursiva y al margen izquierdo y uno terciario escrito en cursiva, pero con el texto continuado en la misma línea. La forma más clara de indicarlos es escribirlo de este modo:

| Método | |
|-----------------|--|
| <i>Sujetos</i> | |
| <i>Control.</i> | Actuaron como grupo control, algunos pacientes de cirugía de corta permanencia, igualados por edad y sexo. |

Los párrafos que siguen a los títulos no necesitan tener sangría, pero todos los otros sí deberán tenerla, en cualquier otro caso. En la redacción, evite usar adjetivos o pronombres específicos para los sexos. Así también deberán evitarse las asunciones derivadas de los estereotipos de género sobre la gente, sus habilidades, actitudes y relaciones. [Los textos deben ser redactados en tercera persona o, mejor aún, en infinitivo, prefiriendo siempre ‘los autores consideran’ o ‘se considera’ sobre una sentencia como ‘nosotros creemos’]

A continuación, hay ejemplos de unas pocas sentencias de un artículo (Mehrabian, A., Enero 2001) en formato APA, que aparecen en el Journal of Psychology. Hay

¹ Documento de referencia: http://werken.ubiobio.cl/html/docs/Apa_Edicion5.pdf

que fijarse en los tres estilos de citas entre paréntesis del texto y luego en cómo deben aparecer las citas completas en la lista de referencias.

“Los hallazgos han identificado repetidamente la relación entre la depresión y varios aspectos del abuso de sustancias. Un estudio específico y a gran escala sobre la dependencia a la nicotina mostró una relación positiva entre ésta y la depresión mayor (Breslau, Kilbey & Andreski, 1993). Dorus y Senay (1980) encontraron que, comparado con la norma de la población, los abusadores de múltiples sustancias... Weiss, Griffin y Mirin (1992), además investigaron a los drogadictos hospitalizados.”

Referencias

Breslau, N., Kilbey, M., & Andresky, P. (1993). Nicotine dependence and major depression: New evidence from a prospective investigation. *Archives of General Psychiatry*, 50, 31-35.

Weiss, R. D., Griffin, M. L. & Mirin, S. M. (1992). Drug abuse as self-medication for depression: An empirical study. *American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 18, 121-129.

1. Aclaraciones del Ejemplo:

- En fuentes que involucran más de tres autores, la primera vez que se cite, se deben nombrar todos, luego, es posible reducir la cita al autor principal, seguida por la expresión “et als.”, “y cols” o “y otros”, antes del año de publicación.
- En las oportunidades en que una misma idea sea aportada por múltiples autores, las citas correspondientes se ordenan por alfabeto, separadas cada una por un punto y coma.
- Las investigaciones basadas en dicha teoría (Buss & Barnes, 1986; Howard, Blumstein & Schwartz, 1987) plantean que existen diferencias significativas entre los determinantes considerados por ambos sexos, para elegir una pareja.
- Si se utiliza la idea de un mismo autor, tomada de diferentes fuentes en el tiempo, estas se citan en orden cronológico: Jones mantiene la idea de la psicología como disciplina en amplio desarrollo (1990, 1993a,b).
- Si el uso de las especificaciones como el et al. puede llevar a confusiones entre dos grupos de autores, ej. Hunt, Hartley & Davies (1993) y Hunt, Davies & Baker (1993), cite todos los autores en cada mención.
- Si la referencia incluye publicaciones de dos o más autores del mismo apellido, entonces es válido dar las iniciales de sus nombres en cada una de las citas, para evitar un mal entendido.
- Cite una página, tabla, figura, etc. en el punto apropiado del texto más que en la lista de referencias. Ej. (Hunt, 1997, pp. 251-253).
- Las referencias citadas en el texto deben aparecer en la lista de referencias

del final del trabajo (y viceversa). Chequee cuidadosamente que todas las referencias están señaladas, que la ortografía de los nombres de los autores corresponde y que las fechas dadas en el texto son las mismas que las que están en la referencia.

2. **Autor y año citado en el texto (no es necesario un paréntesis):** En un artículo de 1989, Gould explora algunas de las metáforas más efectivas.
3. **Autor no citado en el texto:** Como metáforas de la forma de proceder de la naturaleza, Darwin usó las figuras del árbol de la vida y el rostro de la naturaleza (Gould, 1989).
4. **Autor citado en el texto:** Gould (1989) atribuye el éxito de Darwin a su habilidad de hacer metáforas apropiadas.

Las citas cortas, de dos líneas o menos (40 palabras), pueden ser incorporadas en el texto usando comillas simples para indicarlas. Las citas más largas se separan del texto por un espacio a cada extremo y se tabulan desde el margen izquierdo; aquí no hay necesidad de usar comillas.

La puntuación, escritura y orden, deben corresponder exactamente al texto original. Cualquier cambio hecho por el autor, debe ser indicado claramente, ej. cursiva de algunas palabras para destacarlas. Cuando se omite algún material de las citas se indica con un elipse (. . .). El material insertado por el autor para clarificar la cita debe ser puesto entre paréntesis cuadrados. La fuente de una cita debe ser citada completamente, ej. autor, año y número de página en el texto, además de una referencia completa en la bibliografía.
5. **Cita textual con el nombre del autor en el texto:** Gould (1989) explica la metáfora darwiniana del árbol de la vida “para expresar otra forma de interconectividad –genealógica más que ecológica- y para ilustrar el éxito y el fracaso de la historia de la vida” (p. 14).
6. **Cita textual sin el nombre del autor en el texto:** Darwin usó la metáfora del árbol de la vida “para expresar otra forma de interconectividad –genealógica más que ecológica- y para ilustrar el éxito y el fracaso de la historia de la vida” (Gould, 1989, p. 14).

La Sociobiología es una rama de la biología que sostiene que muchas formas de comportamiento pueden ser entendidas en el contexto de los esfuerzos de los organismos para pasar sus genes a la siguiente generación. A pesar que esta disciplina es un campo científico relativamente nuevo, ya existe evidencia consistente con respecto al rol de los factores genéticos en algunos aspectos de la conducta humana (Barra, Astete, Canales, Gacitúa, Ramírez y Sánchez, 1999, p. 2).
7. **Citas secundarias:** Muchas veces, se considerará necesario exponer la idea de un autor, revisada en otra obra, distinta de la original en que fue publicada.

Por ejemplo, una idea de Watson (1940) leída en una publicación de Lazarus (1982): El condicionamiento clásico tiene muchas aplicaciones prácticas (Watson, 1940, citado en Lazarus, 1982), O bien, Watson (citado en Lazarus, 1982) sostiene la versatilidad de aplicaciones del condicionamiento clásico.

- 8. Pies de página:** Los pies de página deben ser restringidos al mínimo. Use números superíndices en el texto para indicar la referencia a un pie de página en particular.
- 9. Números:** Como regla general, las cifras del uno al nueve se escriben en palabras y todas las superiores se escriben como números.²

Resultados

Las **tablas y figuras** deberán complementar y clarificar el texto (evitando incluir tablas que no aporten más información a lo expuesto en texto), con números indoarábicos (p.e. Tabla 2) sobre la tabla propiamente tal. Use líneas horizontales y espaciado vertical para separar los ítems en la tabla.

- 1. Pies de página de las tablas:** Una nota general se justifica si explica o provee información relativa a la tabla como un todo. Las notas generales serán designadas por la palabra Nota (en cursiva), seguida de un punto. Una nota específica es la que se refiere a una columna o dato en particular. Las notas específicas se indican por letras minúsculas escritas en superíndices (a, b, c), que se ordenarán horizontalmente a través de la tabla, siguiendo el orden de las filas. El nivel de probabilidad indica los resultados de una prueba de significancia. Los asteriscos se usan para indicar el nivel de probabilidad. (p.e. * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$). Use un símbolo de cruz (†) para el $p < .10$.
- 2. Figuras, gráficos e ilustraciones:** Éstas también deberán ir numeradas consecutivamente con números indoarábicos (p.e. Figura 1, Figura 2) bajo la figura. Si se requiere una clave, esta deberá ser incluida en la leyenda de la figura, no en ella misma.
- 3. Estadísticas y matemáticas:** Cuando se presenten datos estadísticos, notas a las pruebas usadas, grados de libertad y niveles de probabilidad, se hará de la siguiente forma: La aplicación de la prueba t independiente indica que las presentaciones de 09.00 horas llevaron a una respuesta superior inmediata ($t(40) = 2.16, p < .025$, unilateral). Las fórmulas matemáticas y estadísticas que resulten complejas, deben ser citadas sólo cuando son esenciales para la investigación debido al costo de su escritura. Deje un adecuado espacio entre

² Las excepciones a esta regla son: Escribir cualquier cifra que esté al inicio de una oración (cuando sea posible, reformular la sentencia para evitar la escritura en palabras al comienzo, ej. ‘Los participantes fueron 62 hombres y 56 mujeres’, en vez de ‘Cincuenta y dos hombres y 56 mujeres sirvieron como participantes’); usar números al escribir cualquier unidad de medida, o si se expresan porcentajes: 2%, 27 m., \$4, 4 años, etc.; usar números para: escala Likert de 5 ítems, 7 puntos, etc; usar cero antes del punto decimal cuando los números son menores a 1, excepto cuando éste no puede ser mayor a la unidad, ej. niveles de significación estadística, correlaciones y proporciones. ($r = -.86; p < .01$)

los caracteres y uno abundante alrededor de ecuaciones complejas, a fin que sean leídas claramente. Numere estas ecuaciones de forma centrada, usando números dentro de paréntesis ubicados a la derecha. Ej. refiérase en el texto a la ecuación (1), etc,

Referencias

Las referencias deben ser escritas en orden alfabético por el apellido del (primer autor (o editor). Las referencias múltiples del mismo autor (o de un idéntico grupo de autores) se ordenan por año de publicación, con la más antigua primero. Si el año de la publicación también es el mismo, diferéncielos escribiendo una letra a, b, c etc. Después del año.

Cuando un apellido es compuesto (ej. de Gaulle), ordénelo según del prefijo y asegúrese que éste está incluido también en la cita. Si el autor es una razón social, ordénela de acuerdo a la primera palabra significativa de su nombre (ej. The British Psychological Society, va bajo la “B”). De esta forma, cada una de las citas anteriores podrían llevar a los lectores a una fuente de información válida en APA al final:

Gould, S. J. (1989). The wheel of fortune and the wedge of progress. *Natural History*, 89(3), 14-21.

1. ¿Itálicas o Subrayado?

Si se está escribiendo en un procesador de textos que no permite el uso de itálicas, el formato APA permite que se subraye. Acá está la misma referencia, pero usando subrayado en vez de las cursivas. Gould, S. J. (1989). The wheel of fortune and the wedge of progress. *Natural History*, 89(3), 14-21.

Para referir una obra de un autor único, se escribe el apellido del autor, una coma y sus iniciales, antes del año de publicación entre paréntesis.

Para referir la obra de dos autores, éstos se escriben con el mismo formato, pero unidos por una “y griega” si la obra está en español, o bien por un “&” si la obra consultada está en inglés.

Para referir la obra de tres o más, simplemente se enumeran separados por comas – en el orden que se haya establecido en la fuente-, salvo el último, quien se asocia a sus colegas por la “y griega” o “&”

En ocasiones en que se refieren obras del mismo autor o grupo de autores, que hayan sido publicadas en el mismo año, éstas se distinguirán en las citas otorgándoles letras anexas al año de publicación (2000a, 2000b) y ordenándolas cronológicamente en la sección de referencias.

2. Abreviaciones: ejemplos que se usan en el estilo APA.

| Abrev. | Significado inglés | Abr. Español | Significado Español |
|------------|----------------------|--------------|---------------------|
| Inglés | chap. Chapter | cap. | Capítulo |
| Rev. | Ed. Revised edition | Ed. Rev. | Edición revisada |
| Ed. (Eds) | Editor (Editors) | Ed. (Eds.) | Editor (Editores) |
| n.d. | No date | s.f. | Sin fecha |
| Vol. | Volume (como vol. 3) | Vol. | Volumen |
| Ed. | Edition | Ed. | Edición |
| 2nd ed. | Second edition | 2º ed. | Segunda edición |
| Trans. | Translated by | Trad. | Traducción de |
| p. (pp.) | Page (pages) | p. pp. | Página (páginas) |
| Pt. | Part | Pt. | Parte |
| Tech. Rep. | Technical report | Rep. Téc. | Reporte técnico |
| et al. | “et alia” | y cols | y colaboradores |

3. **Periódicos:** ejemplos de estilo para journals, revistas, periódicos, etc.

- **Forma general - periódicos [Publicado en papel]:** Autor, A. A., Autor, B. B., y Autor, C. C. (año). Título del artículo. *Título del periódico o revista*, xx, xxx-xxx.
- **Un autor:** Paivio, A. (1975). Perceptual comparisons through the mind's eye. *Memory & Cognition*, 3, 635-647.
- De dos a seis autores en una revista con páginas numeradas por cada edición.
- Klimoski, R. & Palmet, S. (1993). The ADA and the hiring process in organizations. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 45(2), 10-36.³
- **Artículo de revista-magazine:** Henry, W. A., III. (1990, Abril 9). Beyond the melting pot. *Time*, 135, 28-31.
- **Revisión de un libro:** Carmody, T. P. (1982). A new look at medicine from the social perspective [Revisión del libro *Social Context of health, illness, and patient care*]. *Contemporary psychology*, 27, 208-209.
- **Artículo de diario + sin autor + páginas discontinuas:** *Generic Prozac debuts*. (2001, Agosto 3). *The Washington Post*, pp.E1, E4.
- **Editorial de diario:** “Cops” [Edit]. (1993, Diciembre 1). *New York Times*, p. A22.
- **Editor + Edición completa o sección especial:** Barlow, D. H. (Ed.). (1991). Diagnoses, dimensions, and DSM-IV: The science of classification [Edición especial]. *Journal of Abnormal Psychology*, 100(3).

4. **No Periódicos:** para fuentes no periódicas como libros, reportes, folletos, medios audiovisuales, etc.

³ Se incluye el número de edición entre paréntesis sin cursivas, a continuación del número de volumen sólo si cada número numera sus páginas por separado –si empieza en cada número de 1-. Si todos los números de un volumen se pagan continuamente, no se incluye el número de edición)

- **Forma general – Fuentes no periódicas [Publicadas en papel o medios fijos]:** Autor, A. A. (1999). Título del trabajo. Ubicación: Editorial.
- **Autor único:** Nagel, P. C. (1992). The lees of Virginia: Seven generations of an american familiy. New York: Oxford University Press.
- **Autor corporativo + publicado por su autor:** American Psychiatric Association. (1994). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4ª. Ed.). Washington, DC: Autor.
- **Autor anónimo:** Guidelines and application form for directors, 1990 summer seminar for school teachers. (1988). Washington, DC: National Endowment for the humanities.
- **Artículo en un libro:** Burghardt, G. M. (1984). On the origins of play. En P. K. Smith (Ed.), *Play in animals and humans* (pp. 5-42). Oxford, Inglaterra: Basil Blackwell.
- **Documento ERIC:** Mead, J. V. (1992). *Looking at old photographs: Investigating the teachertales that novice teaches bring them* (Reporte No. NCRTL-RTR-92-4). East Lansing, MI: National Center for Research on Teaching Learning. (Servicio de Reproducción de Documentos ERIC No. ED 346 082).
- **Reporte + Oficina Gubernamental de Documentos:** National Institute of Mental Health. (1990). *Clinical training in serious mental illness* (Publicación DHHS No. ADM 90-1679). Washington, DC: U. S. Government Printing Office.
- **Programa televisivo:** Crystal, L. (Productor ejecutivo). (1993, Octubre 11). *The MacNeil/Lehrernews hour*. [Programa televisivo]. New York and Washington, DC: Servicio de televisión abierta.
- **Cinta de video:** National Geographic Society (Productora). (1987). *In the shadow of Vesuvius*. [Video]. Washington, DC: National Geographic Society.
- **Tesis y memorias:** Beck, G. (1992). *Bullying amongst incarcerated young offenders*. Tesis de Maestría no publicada, Birkbeck College, University of London.
- **Presentaciones y conferencias:** Beck, G. & Ireland, J. (1995). *Measuring bullying in prisons*. Trabajo presentado en la Fifth Annual Division of Criminological and Legal Psychology Conference, Septiembre, Londres.
- **Artículos no publicados (presentados/en preparación):**
 - Black, P. T. (1998). *Educational level as a predictor of success*. Manuscrito no publicado.
 - Black, P. T. (1998). *Educational level as a predictor of success*. Manuscrito presentado para publicación.
 - Black, P. T. (1998). *Educational level as a predictor of success*. Manuscrito en preparación.

5. **Periódicos en Línea**⁴: artículos de periódicos de bases de datos (p. e. EBSCOHost, ABI/INFORM, LEXIS/NEXIS, etc.), revistas en línea, etc.

- Las direcciones completas –URL Uniform Resource Locator- no son dadas usualmente para las bases de datos, ya que no conducen al documento directamente; en vez de aquello, use el nombre de la base de datos.

- **Forma general – Periódicos en línea:** Autor, A. A., Autor, B. B., y Autor, C. C. (año). Título del artículo. *Título del periódico o revista*, xx, xxx-xxx. Obtenido el día del mes de año, desde dirección.
- **Artículo completo obtenido de una base de datos de suscripción**
- Senior, B. (1997, Septiembre). Team roles and team performance: Is there Really a link? *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 70, 241-258. Obtenido el 6 de Junio de 2001 de la base de datos global ABI/INFORM (Proquest).
- Dykeman, B. F. (1994, Junio). The effects of motivational orientation, self-efficacy, and feedback condition on test anxiety. *Journal of Instructional Psychology*, 21(2), 114-120. Obtenido el 4 de Junio de 2001 de la base de datos EBSCOHost Academic Search Elite.
- Garza, A. (1999, Marzo 17). Siesta put to rest: Mexican tradition under siege. *Boston Globe*, p. A2. Obtenido el 3 de Junio de 2001 desde la base de datos Newsstand (Proquest).
- Stevenson, W., Maton, K. I. and Teti, D. M. (1999, Febrero). Social support, relationship quality, and well-being among pregnant adolescents. *Journal of Adolescence*, 22(1), 109-121. Obtenido el 3 de Junio, 2001 de la base de datos IDEAL.
- **Artículo de dominio público, revista electrónica o base de datos libre.**
 - (Nota: se dan las URLs completas de revistas electrónicas de dominio público y/o bases de datos libre, cuando éstas servirán para guiar más sesiones en línea para encontrar el mismo artículo. Notar que no hay un punto final en el término de una referencia que incluye una referencia URL).
 - Lodewijkx, H. F. M. (2001, Mayo 23). Individual-group continuity in cooperation and competition under varying communication conditions. *Current Issues in Social Psychology*, 6(12), 166-182. Extraído el 14 de Septiembre de 2001 desde <http://www.uiowa.edu/~grpproc/crisp/crisp.6.12.htm>.
 - Jacobson, J. W., Mulick, J. A., & Schwartz, A. A. (1995). A history of facilitated communication: Science, pseudoscience, and antiscience: Science working group on facilitated communication. *American Psychologist*, 50, 750-765. Extraído el 6 de Junio de 2001

⁴ Los protocolos de la APA para citar fuentes electrónicas está en evolución. Información más reciente, consultar el vínculo al sitio de la APA, que se actualiza regularmente. <http://www.apastyle.org/elecref.html>

desde <http://www.apa.org/journals/jacobson.html>.

Documentos en Línea:

Documentos no periódicos obtenidos de sitios web, grupos de noticias, grupos de discusión por mail, etc.

- **Forma general – documentos en línea:** Autor, A. A. (año). *Título del trabajo*. Extraído el día del mes de año desde fuente.
- **Documento independiente, en línea:** NAACP, (2001, 25 de Febrero). *NAACP calls for presidential order to halt police brutality crisis*. Extraído el 3 de Junio de 2001 desde http://www.naacp.org/president/releases/police_brutality.htm
- (Nota: una dirección URL que continúe en la siguiente línea, se puede dividir después del slash o un signo de puntuación. No es válido insertar, o permitir que el procesador inserte, un guión para dividirla).
- **Documento en línea independiente + sin autor + sin fecha de publicación:** *GVU's 8th WWW user survey*. (n.d.). Extraído el 13 de Septiembre de 2001 desde http://www.gvu.gatech.edu/user_surveys/survey-1997-10/
- **Comunicaciones por email citadas entre paréntesis:** Las comunicaciones por email deben ser citadas como comunicaciones personales. Por ejemplo, un e-mail de Jean Phinney debería ser citado en el texto: Esta información fue verificada unos días después (J. S. Phinney, comunicación personal, 5 de Junio de 2000).
- No es necesario poner una entrada en el apartado “referencias”; sin embargo, si este mail forma parte de una lista de discusiones, ya no es considerado como comunicación personal y debe ser incluido en las referencias, de la siguiente forma:
- Dodwell, C. (31 de Agosto, 2001). Comentario de la respuesta de Smith [Mens 16]. Mensaje enviado a <http://www.wpunj.edu/studentarchive/msg0088.html>
- **Sitios web en citaciones entre paréntesis:** Para citar un sitio web completo (pero no un documento específico dentro de él), es suficiente dar la URL del sitio en el texto y no es necesario agregar una entrada en “referencias”.
- Kidpsych es un excelente sitio web para los niños pequeños (<http://www.kidpsych.org>)
- **Apéndices:** Los apéndices deben ser escritos en hojas separadas de papel, después de las referencias y numerados con números arábigos si son más de uno. Al citar o referencien ideas de forma literal, deberá que-

dar destacado entre comillas dobles o usando letra cursiva, además de documentar la fuente donde fue obtenida dicha información. Se deben utilizar exactamente las mismas del autor citado. Si se trata de un fragmento de una frase más larga, se deberán incluir puntos suspensivos al principio o al final de la cita, según proceda. Si es traducción, debe ser lo más fiel posible el pensamiento del autor.

- **Citas de Libros:** Constan de los siguientes elementos y se desarrolla según el presente orden: Apellido/s, Nombre/s del autor/es. Título del Libro. N° de Edición, Lugar de Edición: Nombre del Editor, Fecha. Cantidad de páginas. (Nombre de la Colección o Serie; número de la misma). **Ejemplos:** Piggot, Stuart y otros. El despertar de la Civilización. Barcelona: Labor, 1963. 325 p. Real Academia Española. Diccionario Manual e Ilustrado de la Lengua Española, 5ta ed., Madrid: Espasa Calpe, 1986.
- **Citas de partes de Libros:** Apellido/s, Nombre/s del autor/es de la parte. Título de la Parte. En: Apellido/s, Nombre/s del autor/es del Libro Principal. Título del Libro Principal. Lugar de Edición: Nombre del editor, fecha. Cantidad de páginas. (Nombre de la colección o Serie; número de la misma). **Ejemplos:** Burzio, Humberto F. Régimen monetario en el período colonial. En: Levillier, Roberto. Historia Argentina. Buenos Aires. Plaza & Janés, 1968, v 3, p. 1893 – 1949.
- **Citas de Artículos de Revistas:** Apellido/s Nombre/s del autor/es. Título del artículo. Título de la revista, volumen (fecha): cantidad de páginas que abarca. **Ejemplos:** Huntington Samuel. El choque de las civilizaciones. Revista Foreign Affairs, 71 (1993): 126 – 129.
- **Citas de recursos electrónicos:** **Ejemplos:** www.defensa.com/revistas/2002/mayo/revmayo-02.htm - 59k
- **Derecho de Autor:** Ley de Propiedad Intelectual. Ley 11.723 (235) del Poder Ejecutivo Nacional Buenos Aires, 28 de septiembre de 1933.

Bibliografía: Las referencias bibliográficas serán escritas en orden alfabético.