

# S U M A R I O

## DIRECTOR ESG Y

### DIRECTOR DE LA REVISTA

Cnl My Hernán Federico Cornuti

### SECRETARIO DE LA REVISTA

Cnl (R) Justino M. Bertotto

### PROSECRETARIO DE LA REVISTA

Cnl Santiago José Gaggero

### TESORERO DE LA REVISTA

Tcnl (R) Norberto Ovejero

### DISEÑO GRÁFICO

SVT Federico Tomás Colombo

### DISEÑO MULTIMEDIAL

A/C Laura Marcela Lalli

### SUSCRIPCIÓN ANUAL EN

Luis María Campos 480

1426 - CABA

(011) 4-346-6100 Int 3428

Descuento por MUPIM

### PROPIEDAD INTELECTUAL

Nro. 191840

ISSN 0327-1137

### IMPRESO EN

Arsa Gráfica

EDITORIAL..... 3

## HISTORIA MILITAR

**1. Guerra de la Triple Alianza: La respuesta de los estados provinciales a la movilización de la Guardia Nacional Argentina en 1865.**

Cnl Mg Marcelo Alberto Buscaglia ..... 7

**2. De agricultores a soldados: la guerra y su impacto social en la Grecia Antigua.**

Tcnl Ars Mg Esteban Darío Barral..... 37

## TÁCTICA Y OPERACIONES MILITARES

**3. El aeroabastecimiento como una herramienta logística para operaciones de combate y de apoyo humanitario.**

My Esteban Ezequiel Poma ..... 55

## GEOPOLÍTICA Y GEOESTRATEGIA

**4. Marco conceptual de la geopolítica.**

Tcnl Marcelo Fabián Rodríguez Rey ..... 81

**5. Carta síntesis de la vulnerabilidad humana producida por inundaciones.**

Cnl (R) Dr Justino Bertotto y otros ..... 91

**MAY - AGO 16 Nro 593**

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.



**Imagen de Tapa:** portal de noticias *Regionhoy*.  
8 de julio de 2016.



## Editorial

### El Bicentenario de la Independencia Nacional

El 9 de julio próximo pasado, la nación festejó dos acontecimientos, la Independencia Nacional, evento político acaecido en 1816 y, como suceso derivado, su bicentenario, que vino a fortalecer el crecimiento institucional en bien de la República y en pos de la necesaria Unidad de los Argentinos.

En abril de 1815, una asonada determinó el fin del gobierno de Alvear. Su consecuencia más importante fue la convocatoria a un Congreso General Constituyente. Inicialmente se enviaron diputados de todas las provincias iniciando las sesiones el 24 de marzo de 1816. Cada delegado representaba 15.000 habitantes.

La situación del escenario en la frontera noroeste no estaba asegurada hasta marzo de 1816 cuando José Rondeau aceptó firmar en Los Cerrillos, un pacto con el General Güemes, (Salta incluía a Jujuy, Tarija y Antofagasta). Este espacio, extenso y estratégico era en ese momento el frente de guerra contra los españoles. El tratado aseguró la libertad de los territorios liberados por el General Belgrano y posibilitó que el General José de San Martín pudiera avanzar en occidente contra los españoles más allá de los Andes hasta el Ecuador y mientras que, por el oriente y noreste, Artigas y sus aliados defendían al noreste de las incursiones españolas y portuguesas-brasileñas.

El Congreso de Tucumán inició sus sesiones con 33 diputados. No estuvieron representadas las provincias que habían pertenecido al Virreinato: Potosí, Cochabamba, La Paz, Santa Cruz de la Sierra y, gracias a la expedición auxiliadora al Alto Perú, enviaron también diputados, Charcas, Chicas y Mizque.

Córdoba y las provincias que integraban la Liga Federal, (la Provincia Oriental, Corrientes, Entre Ríos, Misiones y Santa Fe) no concurrieron al Congreso ya que Artigas se había opuesto a la ratificación definitiva del acuerdo de paz alcanzado en el Pacto de Santo Tomé, firmado el 9 de abril de 1816, por lo que se había reconocido la autonomía de Santa Fe. Las provincias federales habían reunido el Congreso de Oriente a mediados de 1815, convocado por Artigas.

Paraguay se había independizado de España en 1811, más allá del alcance del Tratado Confederal entre las Juntas de Gobierno de Buenos Aires y Asunción.

Los actuales territorios de la actual Patagonia, el Comahue y el Gran Chaco, no disponían aun de una administración política centralizada.

La presidencia del Congreso era rotativa y cambiaba cada mes. En una de sus primeras decisiones, el Congreso nombró a uno de sus diputados, el General Pueyrredón como Director Supremo de las Provincias Unidas del Rio de la Plata.

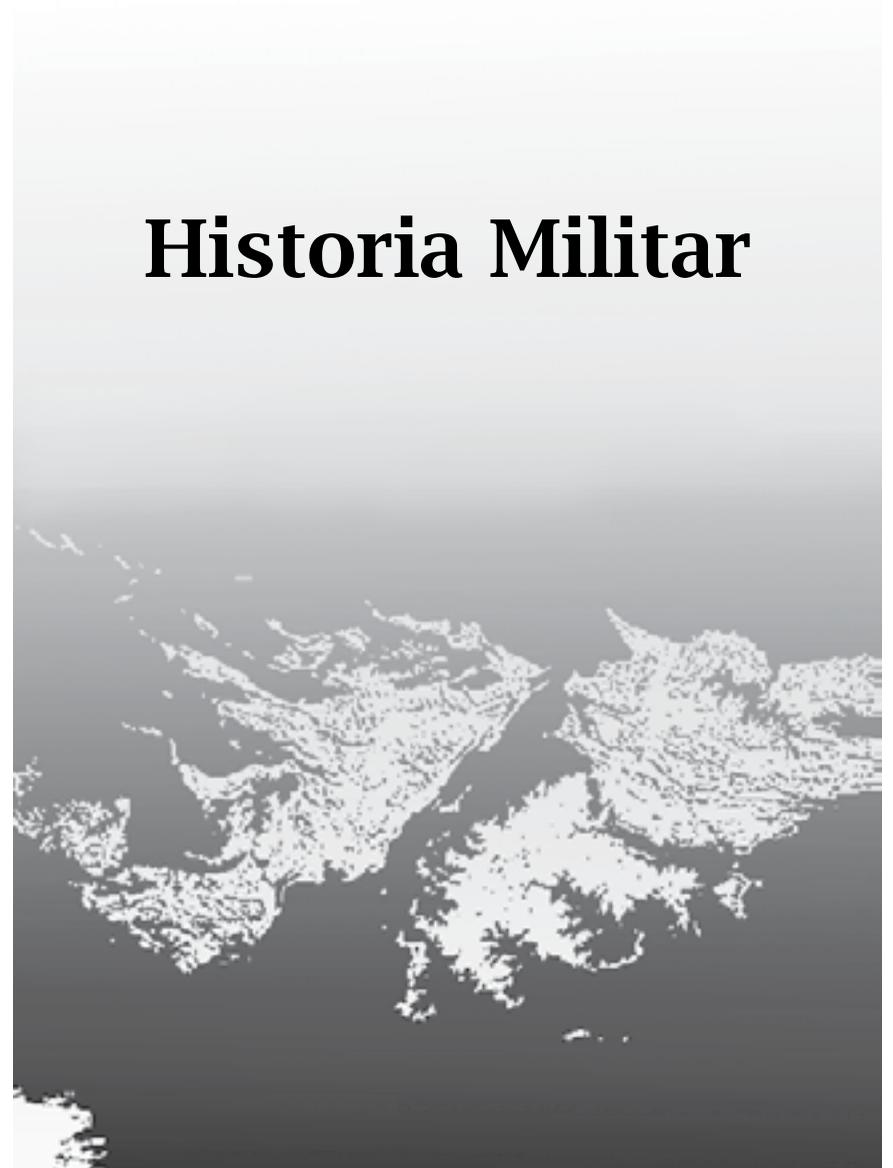
El cuerpo tenía la facultad de intervenir en casi todos los asuntos que se presentaban a su consideración, lo que provocó interminables debates. Por la presión de algunos de sus miembros, y de influyentes dirigentes nacionales, entre ellos el General San Martín, gobernador de Cuyo, hizo que se iniciara la discusión sobre la Declaración de Independencia.

La votación se concretó el 9 de julio. En ese momento presidía el cuerpo uno de los representantes de San Juan, Francisco Narciso de Laprida. El 21 de julio fue jurada la Independencia en la sala de sesiones por los miembros del Congreso, ante la presencia del gobernador, el General Manuel Belgrano. Los siguientes debates versaron sobre la forma de gobierno que debía adoptarse para el nuevo Estado. Se informó también sobre la situación de los escenarios de guerra contra España y la creciente injerencia del Imperio del Brasil. Ningún país reconoció en ese momento la independencia nacional.

Las labores del Congreso continuaron en Buenos Aires, donde comenzó a deliberar a principios de 1817, y donde sancionó la Constitución Nacional de 1819. El Congreso fue disuelto en 1820, tras la derrota del Directorio en Cepeda, que marcó el inicio de la Anarquía del Año 20.

Hoy, transcurridos ya doscientos años de vida institucional, la Nación venera a aquellos representantes y hombres públicos, sin distinción de profesiones, que supieron reunir voluntades para lograr tan magno evento, la Independencia Nacional. Esta, fue, y sigue siendo, una condición necesaria para el progreso y para el desarrollo de los argentinos en aras de la Unidad y la Concordia.

# Historia Militar



El presente trabajo representa una ajustada síntesis de la Tesis “La movilización de las Guardias Nacionales en la Guerra del Paraguay” elaborada por el autor del artículo para obtener el Título de Magister en Historia de la Guerra en el año 2014.

# **GUERRA DE LA TRIPLE ALIANZA LA RESPUESTA DE LOS ESTADOS PROVINCIALES A LA MOVILIZACIÓN DE LA GUARDIA NACIONAL ARGENTINA EN 1865**

**“ENTUSIASMO, DESINTERÉS, PATRIOTISMO Y  
TRAGEDIA”**

*Cnl Mg Marcelo Alberto Buscaglia*

## **Introducción.**

A principios de 1865 nos encontrábamos frente a una Argentina constituida como república pero no organizada, eran momentos donde se transitaba un frágil estado de paz, existiendo en el interior del país un claro rencor y rechazo hacia todo lo que proviniera de Buenos Aires, consecuencia directa de más de 40 años, donde se mató y murió en nombre de la Organización Nacional y del Federalismo.

En este contexto el Presidente de la Nación Dr Bartolomé Mitre junto a su gabinete se encontraba abocado a la tarea de alcanzar la definitiva Organización Nacional de la República, como de costumbre, con un presupuesto escaso para atender las innumerables postergaciones y demoras en el desarrollo de país. Simultáneamente, se convivía con la perpetua amenaza del indio, para lo cual se gastaban varios millones de pesos, solo para atender las líneas de fortines de cientos de leguas de extensión, asimismo, nuestros vecinos Paraguay, Brasil y Uruguay se hallaban en conflicto desde 1864, por un lado, el Estado Oriental del Uruguay inmerso en una real guerra civil como resultado del levantamiento en armas del Partido Colorado del General Venancio Flores contra el gobierno del presidente Atanasio Cruz

Aguirre del Partido Blanco, y por otro lado, el Imperio del Brasil había tomado parte en el problema oriental a favor de Flores, a la vez que mantenía un estado de guerra con Paraguay como consecuencia de la invasión de este último a la provincia de Mato Grosso.

Un hecho diplomático relacionado al conflicto que mantenían Paraguay y Brasil elevaría el grado de tensión en la región: La solicitud de Paraguay al gobierno Argentino para cruzar con su Ejército a través de suelo correntino con la finalidad de continuar la guerra con el Brasil al otro lado del río Uruguay y la negativa del gobierno de Mitre al requerimiento paraguayo. Esta prohibición incrementó la conflictividad en la región, originándose la concentración de tropas y aprestos bélicos paraguayos sobre la orilla oeste del río Paraná a la altura de Corrientes y más al norte, amenazando la actitud de neutralidad que Mitre quería mantener, aunque de manera encubierta apoyaba al General Venancio Flores como resultado de la afinidad que existía entre el Partido Liberal argentino y el Partido Colorado oriental.

## **El estado de la fuerza militar terrestre argentina en 1865.**

En este ambiente complejo, las fuerzas militares a disposición del gobierno nacional, solo permitían atender con esfuerzo el problema del indio y los periódicos levantamientos provinciales o algunas montoneras aisladas, pero llegado el caso de que un conflicto armado con un país extranjero se sucediera, una “*gran sorpresa*” acontecería sobre nuestro país y en este caso “*el descuido*” casi con seguridad conllevaría negativas consecuencias.

La organización de fuerza militares acordes a la importancia de la Argentina era una de las postergaciones referidas. Lejos estaba la Argentina de disponer de una fuerza militar con recursos apropiados para hacer frente a una guerra que “aplaudía” en las puertas de nuestras fronteras, y estaba claro que en caso de resultar involucrados en la misma, el número y la disponibilidad de las Fuerzas de Línea harían inevitable buscar en la Guardia Nacional el completamiento de los efectivos necesarios para el Ejército de Operaciones.

Esta situación sería sincerada en ocasión de la apertura de las sesiones del Congreso Nacional de 1865 y más tarde en la misma apertura pero en 1866, por el Presidente de la Nación y el Vicepresidente en ejercicio del Ejecutivo Nacional, respectivamente;

*“La guerra injustificable que ha promovido a la República el gobierno paraguayo, colocó a la autoridad Nacional en el deber de dictar las medidas bélicas que la situación requiere, reconcentrando el Ejército de Línea, aumentando en su personal los cuerpos que se compone, disponiendo la formación inmediata de otras y llamando al servicio a la Guardia Nacional de la República.” (Bartolomé Mitre – 01 May 65).*

*“La injusta agresión sorprendió a la República en medio de los trabajos de la paz, y no se os ocultan las dificultades con que ha debido luchar el gobierno para poner al Ejército en pié de guerra cuando ninguna preparación existía y era necesario crearlo todo con la premura exigida por las circunstancias. Esto requirió toda la actividad, energía y el celo de la administración.” (Marcos Paz -01 May 66).*

A su vez en una de las frecuentes correspondencias entre Mitre y Urquiza, el primero aseguraría al líder entrerriano;

*“Decidido como estaba de entera buena fe a mantener la paz de que disfrutábamos, no me había preparado para el remoto caso de una Guerra; espero llenar este vacío con prontitud...”<sup>1</sup>(Mitre a Urquiza – 21 Abr 65).*

## **La agresión paraguaya.**

El jueves 13 de abril de 1865 a las nueve y media de la mañana sobrevino el ataque paraguayo. Buenos Aires tomaría conocimiento oficial del mismo, el domingo 16 de abril mediante correspondencia escrita de puño y letra por el mismísimo gobernador correntino Manuel Lagraña. Ese mismo día Mitre y su gabinete, sin esperar más detalle de las tropas invasoras, adoptaron resoluciones de urgencia que plasmaron en varios decretos. Entre estas decisiones, se resolvió establecer el estado de sitio en todo el territorio de la Nación, y estando al tanto que los efectivos del Ejército de Línea y de la Guardia Nacional activa eran escasos y no se podía desatender la frontera hacia “tierra adentro”, ni tampoco descuidarse de posibles levantamientos provinciales, se estableció entre otras medidas, el inmediato estado de asamblea de la Guardia Nacional de la Ciudad de Buenos Aires y la movilización de la Guardia Nacional en toda la República.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Archivo del General Mitre. *Guerra del Paraguay - Tomo II*. Buenos Aires. Biblioteca de la Nación. 1911. Pag 116.

<sup>2</sup> *Memoria del Ministro de Estado en el Departamento de Guerra y Marina al Congreso Nacional - Año 1865*. Buenos Aires. Gobierno Nacional. 1865. Anexo A. Pag 6.

A partir de ese momento la labor de poner en pie al Ejército de Operaciones se puso en marcha, tarea que sería ardua pero fundamentalmente lenta, a consecuencia de la imprevisión y/o demora en la organización de las fuerzas terrestres y de marina. La movilización de la Guardia Nacional con la intervención activa de todas las provincias derivó no solo en levantar el Ejército más numeroso que hasta ahora se hubiera ordenado reunir en la República Argentina, sino que indirectamente nos encontrábamos frente a un verdadero Ejército Federal que buscó satisfacer no solo las necesidades de la campaña, sino también fortalecer y afianzar el sentimiento de nacionalidad.

### Mitre, Urquiza y los gobernadores.

Desde un principio, la tarea de movilización de las Guardias Nacionales se presentó compleja y a su vez ajustada a cada una de las realidades provinciales, en relación a sus recursos y posibilidades, y para su materialización participaron activamente los mandatarios provinciales en acuerdo con los Inspectores de Armas de la Nación.

Ambas autoridades se ocuparon en dar cumplimiento a los requerimientos de reclutamiento exigidos por la Nación bajo los apremiantes tiempos de la guerra. Durante gran parte de 1865 y hasta principios de 1866, período en que prácticamente todos los batallones requeridos de la Guardia Nacional se movilizaron, una “verdadera guerra aparte”<sup>3</sup> se libró en los territorios provinciales.

En esta “zona del interior”, el Presidente de la Nación<sup>4</sup> y los catorce gobernadores jugaron un papel trascendente en el destino de la guerra, ya que gran parte de los efectivos que el Congreso Nacional autorizó a reclutar, estuvo conformado por batallones de la Guardia Nacional de infantería y en menor medida de caballería y artillería, cuya intervención en las operaciones contribuyeron de manera significativa en la guerra. Este gran esfuerzo de levantamiento de tropas, organización y alistamiento de unidades, marcha hacia los lugares de embarque y posterior despliegue en la zona de operaciones, demandó casi un año calendario.

Otra personalidad política militar que sería protagonista indiscutida en este proceso de movilización, fue el general Justo José de Urquiza, padre de la Organización

<sup>3</sup> Este concepto se refiere a las múltiples actividades derivadas del levantamiento de tropas como: El reclutamiento, alistamiento, instrucción, designación de mandos, asumir deudas para equipar, hacer racionar, transportar y pagar sueldos a las tropas, reprimir sublevaciones, atender a las familias de los movilizados, controlar la propagación de rumores, lidiar con aquellos que se oponían a la guerra, etc.

<sup>4</sup> A partir del 17 de junio se hace cargo del Ejecutivo Nacional el Vicepresidente de la Nación Dr Marcos Paz - hasta su fallecimiento en 1868 – debido a que el Dr Bartolomé Mitre se embarcó rumbo al Campamento Militar en Concordia para hacerse cargo del Ejército como Comandante en Jefe.

Nacional, ex presidente de la Confederación Argentina, ex gobernador de Entre Ríos, líder indiscutido en su provincia y de fuerte influencia en el interior como jefe del partido federal, sobre este se posaron las miradas de muchos de los líderes provinciales y de sus conciudadanos, quienes prestaron atención de sus actitudes. Sus expresiones a favor o en contra de las decisiones del Ejecutivo Nacional serían determinantes para la suerte de la guerra.

Un día después de decretarse la movilización de la Guardia Nacional, Mitre firmó el decreto que movilizaba las milicias de caballería de Entre Ríos como así también las de Corrientes,<sup>5</sup> este mandato ordenaba que cada contingente sería de 5.000 efectivos y se nombró al General Urquiza como Jefe Supremo de la Guardia Nacional por la Provincia de Entre Ríos y al General Nicanor Cáceres con el cargo de Comandante en Jefe de la Milicia de Caballería movilizada en la Provincia de Corrientes.<sup>6</sup>

Urquiza atento a la gran responsabilidad que esto representaba y sabiendo de la desconfianza que le tenían los ministros del gabinete nacional, quienes lo “veían” conspirando e intrigando en los salones del Palacio San José contra su gobierno, le dejó saber al General Bartolomé Mitre;

*“Nos toca combatir de nuevo bajo la bandera que reunió en Caseros a todos los argentinos. Me congratulo de ello, porque la felicidad de esta campaña fiada al tino y al patriotismo de V.E. dará gloria a la República y puede dar por resultado seguro extirpar del todo las disensiones políticas que han dividido al país”<sup>7</sup>*

El líder entrerriano con esta comunicación, no solo se ponía a disposición de Mitre, sino que confiaba en que la agresión paraguaya contribuiría a la unión definitiva del pueblo argentino. Era la hora de estar junto a Buenos Aires.

En los próximos meses, Urquiza convocó y levantó a la imbatible caballería entrerriana en número superior al indicado - cerca de 8.000 hombres - y revistó la misma antes de partir para Basualdo en el Campamento de Calá el 4 de mayo, pero tuvo que enfrentar los desbandes de su caballería, primero en el Campamen-

<sup>5</sup> En realidad las milicias correntinas fueron convocados de urgencia al día siguiente de la invasión, mediante un decreto provincial firmado por su gobernador. Este decreto en su artículo primero expresaba; “Nro 1: “Procédase a la organización del Ejército Provincial bajo las inmediatas órdenes de quien suscribe y hasta tanto resuelva lo conveniente el Gobierno Nacional...”

<sup>6</sup> Memoria del Ministro de Estado en el Departamento de Guerra y Marina al Congreso Nacional - 1865. Buenos Aires. Gobierno Nacional. 1865. Anexo A. Pag 7 y subsiguientes.

<sup>7</sup> Archivo del General Mitre. Guerra del Paraguay - Tomo II. Buenos Aires. Biblioteca de la Nación. 1911. Pag 114.

to Militar de Basualdo en julio y luego en el Campamento Militar de Toledo en noviembre.

No obstante estos fuertes reveses, producto de una mezcla de la existencia de rumores nocivos a la disciplina, deficiencias en la logística, falta de actividad en los vivaques y la no comprensión del hecho político de apoyo a las decisiones de Buenos Aires, Urquiza mantendría firme sus convicciones a favor de la guerra, evitaría la conformación de montoneras en su territorio y continuaría ocupado para cumplir con el aporte de tropas de su provincia, aunque ya no con la reconocida y temeraria caballería provincial, sino que estaría representada solo con dos batallones de infantería y una compañía de artillería que se presentarían a la zona de operaciones recién en febrero de 1866 con un exiguo efectivo de 450 Guardias Nacionales, más otros 250 hombres en la categoría de destinados para el Ejército de Línea, en lugar de los miles de jinetes reunidos meses atrás.

*“8 de febrero, hoy llegaron los bravos entrerrianos, la fuerza efectiva que han traído consta de 1er Batallón 275 plazas; 2do Batallón 105 plazas; Artillería 70 plazas; destinados 262 plazas. Total: 722 hombres.”<sup>8</sup>*

## La instrumentación de la movilización.

La convocatoria de la Guardia Nacional a nivel Nacional no se concretó en forma proporcional al efectivo de tropas que indicaba el Estado de Fuerzas Terrestres presentado por las provincias en forma anual, publicado en la Memoria de Guerra respectiva, sino que se concibió en función a la importancia relativa de las provincias y a la proximidad de estas a la zona de operaciones.

Según el Estado de Fuerzas mencionado, el número aproximado de Guardias Nacionales a disposición alcanzaba en mayo de 1865 los 185.000 hombres, un número que respondía a los ciudadanos que cumplían con los requisitos para ser incorporados según la Ley de Milicia y no a la capacidad de armar, equipar, instruir y organizar unidades militares. En realidad, además de la orden de levantamiento de las milicias de caballería de Entre Ríos y Corrientes, ese mismo 17 de abril, Mitre firmó un decreto donde estableció organizar 19 batallones de infantería<sup>9</sup> con un efectivo total de 9.500 hombres y en días posteriores continuó

8 Canard, Benjamín Canard. *La Guerra del Paraguay – Correspondencia Canard – Balles-teros. Buenos Aires*. Facultad de Humanidades de Rosario. 1972. Pag 60. En verdad eran los batallones 2do y 3ro pues el 1ro era el que custodiaba con un piquete a los primeros y regresaba a Concepción del Uruguay.

9 Ciudad de Buenos Aires 4 batallones, Campaña de Buenos Aires 4 batallones, Entre Ríos 2 batallones, Corrientes 2 batallones, Santa Fe 1 batallón, Córdoba 1 batallón, Santiago 1 batallón, Salta y Jujuy 1 batallón, Tucumán y Catamarca 1 batallón, La Rioja y San Luis 1

emitiendo más disposiciones ordenando levantar nuevas unidades de infantería, caballería, artillería, etc, tanto del Ejército de Línea como de la Guardia Nacional.

En total en este primer llamamiento se convocaron 20.500 efectivos de infantería y caballería de Guardias Nacionales, de los cuales 5.000 fueron de las milicias de caballería de Entre Ríos, 5.000 de las milicias de caballería de Corrientes y 4.500 de la infantería y caballería de Buenos Aires (Ciudad y Campaña); al resto de los estados provinciales solo se les requirió un batallón de 500 hombres a cada una o exclusivamente a las provincias del Noroeste y de Cuyo solo el 50% de un batallón, en este último caso, la movilización de los batallones mixtos, fue dejada sin efecto por la disposición de reorganización de la Guardia Nacional del 9 de junio, donde a partir de ese momento cada provincia debió aportar, como mínimo, un batallón completo, pasando a listarse 24 batallones de infantería en vez de los 19 iniciales, aunque con efectivos no tan numerosos.

También y en función de las futuras necesidades de reemplazos, ese mismo 9 de junio se dispuso levantar un “Ejército de Reserva” formado por 12 batallones de la Guardia Nacional,<sup>10</sup> estas unidades debían permanecer en sus provincias a la espera de la orden ejecutiva de traslado al Teatro de Operaciones, pero antes de finalizar el año 1865 las provincias fueron notificadas con la orden de desmovilizar este Ejército, a pesar de que varios de estos batallones ya estaban levantados o en proceso de organización. De este llamado, únicamente marcharon a la guerra los dos batallones organizados por Buenos Aires y el batallón santafecino, aunque no bajo el concepto de “Ejército de Reserva”.

Estas cantidades de batallones y efectivos reflejan el esfuerzo requerido a cada una de las provincias, habiendo prevalecido sin duda la intervención de las Guardias Nacionales de Buenos Aires, Entre Ríos y Corrientes quienes aportarían, según la proyección inicial, alrededor del 80 % de los efectivos totales de la Guardia Nacional movilizada, y con estos números “sobre la mesa”, está por demás decir que la movilización de “hasta el último hombre” no se aplicó y la Guardia Nacional, que al momento de estallar la guerra sumaba cerca de 185.000 hombres, solo aportó apenas el 6% del personal declarado por cada una de las provincias en la Memoria Anual.<sup>11</sup> Varias serían las causas de este exiguo porcentaje, aún cuando en años no muy lejanos, a consecuencia de las guerras civiles, algunas provincias habían levantado rápidamente miles de hombres. Las razones de esto: primero la escasez de recursos, y segundo la impopularidad y el desprecio hacia el partido liberal donde seguramente una orden de movilización general hubiera sido imposible de batallón y San Juan y Mendoza 1 batallón.

10 Entre Ríos 2 batallones, Ciudad de Buenos Aires 1 batallón, Campaña de Buenos Aires 1 batallón, Santa Fe 1 batallón, Córdoba 1 batallón, Tucumán 1 batallón, Santiago 1 batallón, Salta 1 batallón, San Juan y Mendoza 1 batallón, San Luis y La Rioja 1 batallón y Catamarca y Jujuy 1 batallón.

11 Memoria del Ministro de Estado en el Departamento de Guerra y Marina al Congreso Nacional - Año 1865. Buenos Aires. Gobierno Nacional. 1865. Pag XIII.

poner en práctica, sin alterar el estado social y el precario orden interno del país.

### **Las Inspecciones de Armas de la Nación.**

Concretar la movilización, no solo se redujo a la firma de varios decretos sucesivos imponiendo la creación, refuerzo o reorganización de tropas de la Guardia Nacional o del Ejército de Línea, por un lado Buenos Aires alistó sus tropas “disponiendo de todo” inclusive de un puerto fluvial a mano que le permitía la salida directa hacia la zona de operaciones, por otro lado, en el interior profundo donde todo escaseaba, se designaron Inspectores de Armas para que estos de acuerdo con los gobernadores materializaran la movilización, disponiendo la reunión de las tropas y sus ejercicios, observando su organización racional y uniforme, como también proporcionando mandos de tropa, administrando el parque y demás depósitos de guerra, como así también tramitando por reintegros de gastos, velando por la seguridad militar, coordinando el apoyo y custodia de las columnas que marchaban hacia Buenos Aires, etc.

Para atender con la mayor eficiencia tan importantes responsabilidades, Mitre designó a oficiales superiores de reconocida trayectoria y con especial conocimiento de las regiones bajo su jurisdicción. Los designados para esta función fueron: El General Rudecindo Alvarado en Salta y Jujuy, el General Anselmo Rojo en Tucumán y Catamarca, el General Antonino Taboada en Santiago y La Rioja y el General Emilio Mitre en San Juan, Mendoza, San Luis y Córdoba.

Corrientes, Entre Ríos, Santa Fe y Buenos Aires, no estuvieron bajo la jurisdicción de estas Inspecciones, respondiendo a órdenes y disposiciones particulares además de la intervención de sus gobernadores. En la Ciudad de Buenos Aires (Ciudad) tomó intervención directa el Ministerio de Guerra y Marina.

### **Rosario, importante lugar de reunión de tropas.**

Luego de ordenar el levantamiento de tantas unidades militares, el Ministerio de Guerra y Marina con adecuado criterio estableció un lugar apropiado para que las tropas que convergían desde el interior del país, se concentraran y completaran su alistamiento antes de su despliegue a la zona de operaciones. Este lugar fue Rosario, ciudad puerto de 20.000 almas que de inmediato, con el incesante movimiento de tropas, cambió la fisonomía de la ciudad.

Los campamentos militares y sus lugares de instrucción se ubicaron en los alrededores de la ciudad y para supervisar esta actividad fue designado el General Emilio Mitre quien cumplió con la misión encomendada bajo una doble responsabilidad, la de General de la Nación subordinado y la de hermano del Presidente de la Na-

ción. Emilio Mitre llevó adelante su tarea desde Rosario aunque la mayor parte del tiempo lo hizo desde Río Cuarto (Córdoba), coordinando no solamente la zona de apresto final, sino también administrando la IVta y Vta Inspección de Armas, dando forma al Ido Cuerpo de Ejército y también mantuvo el orden ante los rumores de levantamientos y motines, no olvidemos que hacia Rosario confluían tropas desde todos los rincones de la Patria, muchos de ellos voluntarios entusiasmados y muchos otros levantados a la fuerza o en contra de su voluntad.

Para auxiliarlo en tan importante tarea, Don Emilio nombró al Coronel Pablo Díaz con el cargo de Jefe Superior de las Fuerzas Nacionales en el Rosario, para organizar la recepción, apoyo y el posterior transporte a la zona de operaciones de las fuerzas provinciales. Este, más tarde, se constituyó en el Jefe del Estado Mayor del Ido Cuerpo de Ejército bajo el mando del mismo Emilio Mitre.

### **Respuestas Provinciales.**

La respuesta de cada una de las catorce provincias al decreto de movilización fue diferente y desigual, hubo desde rápidos y entusiastas alistamientos con jóvenes provenientes de lo más brillante de la sociedad argentina, despedidas de tropas con bandas de música y mucho colorido, como así también memorables marchas a través de cientos de leguas de inhóspito desierto, hasta demoras tras demoras en la partida de los contingentes, quejas oficiales por falta de recursos, rumores de motines, desertiones individuales o en masa, soldados engrillados durante los descansos nocturnos de las marchas para evitar su fuga o “*desvanecimientos*” de contingentes completos de tropas.

De los estados provinciales más importantes, podemos decir que en general Buenos Aires movilizó sus batallones en forma ordenada y rápida, también Santa Fe reunió sus tropas con fuerte y decidido apoyo político y acompañamiento de la ciudadanía especialmente de Rosario, por otro lado Córdoba demostró pereza generalizada en su población y falta de apoyo político al esfuerzo de reclutamiento, aunque luego en la zona de operaciones los Guardias Nacionales cordobeses combatirían como héroes a órdenes de jefes destacados como lo fueron el Coronel Cesáreo Domínguez y el Teniente Coronel Olmedo.

En el litoral, pese al esfuerzo del gobernador entrerriano José María Domínguez y del General Urquiza, estos no pudieron evitar los desgraciados desbandes de sus milicias de caballería, aportando finalmente, como ya se ha mencionado, dos batallones de infantería y una compañía de artillería.

Corrientes, la provincia agredida, tuvo el orgullo de tener la primera Guardia Nacional movilizada, y a pesar de las dificultades de organización, disciplina, pobre equipamiento e instrucción, en pocos días, se encontró en armas manteniendo a

raya al enemigo hasta que se materializaron efectivamente las operaciones del Ejército Aliado que empujaron definitivamente a los paraguayos fuera del Territorio Nacional.

Asimismo y aunque Corrientes padeció y sufrió la ocupación paraguaya, donde el menor signo de patriotismo fue castigado severamente, también se debió sobrellevar que parte de su ciudadanía simpatizó con el enemigo, al igual que muchos de sus milicianos combatieron del lado de la Junta Gubernativa que respondió a las fuerzas de ocupación enemiga.

El resto de las provincias cumplió con las exigencias de movilización con un amplio y diferenciado abanico de resultados positivos y negativos, solo las provincias de Santiago del Estero y Jujuy no estuvieron representadas por Guardias Nacionales en el conflicto, la primera a consecuencia de una importante sublevación de su batallón a poco de partir de Santiago, mientras se encontraba marchando hacia Rosario acompañado por el batallón tucumano que pudo evitar que sus hombres se contagiaran del intento sedicioso, la segunda por significativos problemas de recursos ante lo cual el Gobierno Nacional no insistió más en el requerimiento del batallón.

A continuación, he aquí algunas de las situaciones que nos ilustran las diferentes realidades que se presentaron en esos días de reclutamiento y movilización;

*“Para el evento de la despedida de su gente, el pueblo se reunió con música de banda, banderas y flores, y acompañaron hasta el puerto a sus hombres quienes marcharon formados por cuartas hasta la zona del bajo junto al Río Paraná. Los efectivos del batallón marcharon con la cabeza erguida, aire marcial y desenvoltura, como si fueran soldados de línea con la bandera de la Unidad, bordada por damas y señoritas del pueblo”*<sup>12</sup> *(Sobre la partida del Batallón “San Nicolás”, primera Unidad de Guardias Nacionales que partió a la zona de operaciones).*

*“Es muy difícil sacar hombres de la provincia para el Paraguay, porque es tal el pánico que les inspira que a la sola noticia de que iban a sacarse, se han ganado las sierras y no será chica hazaña si consigo que salgan.”*<sup>13</sup> *(Gobernador de La Rioja Teniente Coronel Julio Campos)*

*“No ceso de escribir a los gobernadores incitándolos a que anden pronto*

12 Asociación Guerreros del Paraguay. *Album de la Guerra del Paraguay*. Buenos Aires. José C Soto. 1893. Pag 291.

13 Castagnino, Leonardo. *Guerra del Paraguay. La Triple Alianza contra los Países del Plata*.

*en la reunión de los contingentes. Lo que es Córdoba hay una completa apatía.”*<sup>14</sup> *(General Emilio Mitre)*

*“... Llegamos a la cola, desprovistos, recibidos como por favor. Se nos mandará al peligro pero todo se nos apuntará en el debe: nada en el haber. El Ejército no está contento con nosotros, tendremos que defendernos de los que nos humillan.”*<sup>15</sup> *(Julio Victorica describiendo la situación de los batallones entrerrianos que arribaron a Corrientes, casi en último “lugar” en febrero de 1866, luego de los desbandes de la caballería entrerriana)*

*“Nunca, en la provincia de mi nacimiento, ha habido mayor entusiasmo ni tan completa decisión para hacer una campaña. No puede ser más feliz la oportunidad para acallar para siempre el miserable espíritu de partido o rencillas intestinas. Con orgullo puedo decir que la oficialidad del batallón será compuesta por lo más brillante y distinguido de la juventud santafesina”*<sup>16</sup> *(Cnl José María Avalos sobre el estado moral del Batallón “El Santafesino”)*

*“Es sabido que a nuestros hombres lo que menos les gusta y les conviene, es ser soldados, porque ganan menos y trabajan más, de patriotismo no hay que hablar en la masa del pueblo, porque para ellos esos son cuentos tártaros.”*<sup>17</sup> *(Carta del Vicepresidente Dr Marcos Paz al General Mitre)*

*“... Luego de una pronta investigación, el gobernador mandó a fusilar a los responsables. El juez interviniente, se mantuvo imperturbable ante los pedidos de clemencia para salvarlos, hasta la Sociedad de Beneficencia intercedió, pero fue en vano. El magistrado se mantuvo inflexible comprendiendo que había momentos solemnes en que los más duros sacrificios son necesarios por la Patria.”*<sup>18</sup> *(Situación que se planteó en el Batallón San Luis ante un intento de sublevación sofocado por su Jefe el Teniente Coronel Cabot)*

14 Museo Mitre. Archivo Histórico. Fondo General Emilio Mitre. Archivo Nro 1423. 1865.

15 Bosch, Beatriz. Urquiza y su tiempo. Buenos Aires. Biblioteca de América. 1972. Pag 637.

16 Archivo del General Mitre. *Guerra del Paraguay - Tomo XXIII*. Buenos Aires. Biblioteca de la Nación. 1913. Pag 125.

17 Archivo del General Mitre. *Guerra del Paraguay - Tomo V – (8 de septiembre de 1865)*. Buenos Aires. Biblioteca de la Nación. 1911. Pag 95.

18 Archivo Gelly y Obes. Tomo XXI. 2 de julio de 1865. Pag 534, en De Marco, Miguel Ángel. *La Guerra del Paraguay*. Buenos Aires. EMECE. 1995. Pag 107

## Inconvenientes más importantes presentados para la movilización.

### La instrucción.

Desde el inicio mismo del alistamiento se advirtió que parte importante, por no decir la gran mayoría de los Guardias Nacionales, revelaban un pie de instrucción y de disciplina deficiente. Esta falencia entre la oficialidad y la tropa reflejó la escasa importancia que se le había procurado hasta el momento a los periodos de “*asambleas*”, sumado a que el ciudadano común era poco atraído por el rigor de la vida militar.

Al respecto un fragmento de las célebres cartas de Francisco Seeber, oficial de uno de los batallones de Guardias Nacionales de Buenos Aires, nos describe circunstancias del estado de instrucción de las tropas que bien pudieron ser similares y repetirse en otros batallones;

*“Pasé la noche sin dormir, con la táctica en la mano, alumbrado por la débil y vacilante luz de una vela de sebo colocada en una botella.”*

*“Mis soldados no recibieron más que instrucción a pie firme - hasta donde yo había aprendido en la noche-. El sargento me dijo: Teniente: Esto ya lo saben los soldados. No importa, le contesté, hay que repetir estas cosas, y sobre todo, soy muy exigente y quiero todos los movimientos se hagan con precisión.”<sup>19</sup>*

Un aspecto no menos importante a salvar en la instrucción estuvo relacionado a la gran proporción de batallones de infantería que fueron necesarios organizar y en consecuencia, nuestros ejércitos que siempre fueron importantes en proporción de tropas de caballería, ahora debieron al jinete diestro, decidido y experto con la lanza, en infante armado con fusil bajo el rigor del orden cerrado y de las evoluciones de las formaciones de combate. Mucho costó acostumbrar al paisano de a caballo y sacarlo de su disgusto y rechazo.

<sup>19</sup> Seeber, Francisco. *Cartas sobre la Guerra del Paraguay*. Buenos Aires. Talleres Gráficos L. J. Rosso. 1907. Carta I, Pag 27.

### Batallones “mixtos”.

Como ya se expresó inicialmente, se ordenó la organización de batallones mixtos en las provincias de Cuyo y el Noroeste, esto generó inconvenientes de mando<sup>20</sup> y dificultades para obtener un positivo espíritu de cuerpo, como también expresiones de rechazo en algunas provincias.

El mandato más precisamente ordenaba que cuatro batallones de los requeridos se formaran aportando cada provincia el 50 % de los efectivos, pero ante los reclamos producidos, mediante otro decreto se corrigió este error, fijando nuevas reglas:

Las provincias de San Juan y Mendoza que debían formar un batallón de 500 plazas, aportarían uno de 350 plazas cada una, las provincias de San Luis y La Rioja que tenían bajo su responsabilidad la organización de un batallón de 500 plazas, aportarían uno de 350 plazas cada una. También se fijó que la provincia de Tucumán debía levantar un batallón de 400 plazas y Catamarca uno de 350 plazas en lugar de la unidad mixta acordada. Salta y Jujuy que debían formar un batallón de 500 plazas, aportaría Salta uno de 400 plazas y Jujuy otro de 350 plazas. También en la misma oportunidad, se estableció que la provincia de Córdoba debía remontar dos batallones en lugar de uno, el primero por la campaña y el segundo por la ciudad.

La toma de conocimiento oficial de esta nueva normativa alcanzó las provincias, en muchos casos, cuando las tropas ya habían partido hacia Rosario organizados con efectivos para medio batallón, tomando de sorpresa a los jefes de contingentes y gobernantes que debieron adecuar sobre la marcha sus batallones.

### Equipo y vestuario.

Los batallones de Guardias Nacionales partieron desde sus provincias generalmente con vestimenta de su propiedad o con uniformes que en muchos casos se arruinaban y destruían durante la marcha.

Expresa el Teniente Coronel Latorre sobre la sufrida marcha del Batallón “Salta” hacia Rosario;

*“Estos infelices marchan con tanto entusiasmo y abnegación, a pesar de su extrema desnudez y miseria, pues la ropa que se les dio en Salta ya se ha*

<sup>20</sup> No menor fue el problema para asignar mandos de tropa a las numerosas unidades de Guardias Nacionales del interior ya que los jefes militares a disposición eran escasos. Algunos nombramientos y designaciones recayeron sobre oficiales del ex Ejército de Línea del Estado de Buenos Aires y ahora iban comandar tropas que hasta hace poco habían combatido para la Confederación Argentina.

*concluido, lo mismo que el calzado. Voy muy contento viendo como digo a V.E. la alegría y conformidad de estos soldados, pues es edificante, creo que sólo llegaré con la falta de los que por enfermos no pueden marchar.”*<sup>21</sup>

También hubo remisión directa de vestuario y equipo desde Buenos Aires hacia las provincias, pero fue en Rosario donde generalmente la Nación completó el equipamiento o reintegró a las provincias los gastos en el caso de que estas hubieran corrido con el equipamiento.

En verdad los niveles de abastecimiento de los batallones de la Guardia Nacional fueron menores a los del Ejército de Línea, según un estado de abastecimiento de vestuario de la época, el mismo refleja la complicada situación por la que atravesaban, y sobre una simple contabilización de capotes, camisas, pantalones, corbatines, calzoncillos, zapatos, alpargatas y mantas, el resultado expresaba lo siguiente;

El Batallón Córdoba para 284 efectivos sólo disponía de 284 pares de alpargatas provistos (Firmado Coronel Domínguez), El Batallón Mendoza para 233 efectivos sólo disponía de 233 pares de alpargatas provistas (Firmado Comandante Morillo), El Batallón San Juan para 245 efectivos no disponía de ningún efecto del equipo provisto (Firmado Teniente Coronel Rómulo Giuffra), particularmente en este último informe parcial, el jefe de batallón agregó en el casillero observaciones; “*El vestuario que dispone la tropa está en estado inservible como igualmente el equipo*”.<sup>22</sup>

### **Largas e interminables distancias.**

Una de las más significativas complicaciones serían las distancias a recorrer desde las capitales de provincia hasta Rosario, como también la casi inexistencia de caminos y puentes.

Estos aspectos serían coadyuvantes en la ocurrencia de deserciones y motines; para entender un poco mejor, los contingentes de Guardias Nacionales debieron marchar cientos de kilómetros, en travesías que demandaron meses de a pie, a caballo o en carreta para alcanzar el punto terminal de marcha antes de ser embarcados a la zona de operaciones.

<sup>21</sup> *Archivo del Cnl Dr Marcos Paz- Tomo IV.* Buenos Aires. Instituto de Historia Argentina “Ricardo Levene”. 1963. Pag 213.

<sup>22</sup> Museo Mitre. *Fondo Inédito Grl Bartolomé Mitre. Estado de fuerzas de la Guardia Nacional y el Ejército de Línea, fechadas en el Rosario entre los días 1ro y 5 de agosto de 1865 por los Jefes de Unidades.* 1865. Sin catalogar.

*“Lo que acobarda señor no es la guerra, es la distancia, caminar cerca de 500 leguas a pie es la gran dificultad. Sin este inconveniente y el de los recursos pecuniarios que nos faltan, dos mil soldados sería el número con que sin esfuerzo alguno podría concurrir esta provincia.”*<sup>23</sup> (Carta del gobernador salteño Cleto María Aguirre a Mitre)

Al mismo tiempo durante las travesías, los Guardias Nacionales estuvieron sometidos a la agresión de lo inhóspito del terreno, las duras inclemencias climáticas, así como también tuvieron que soportar la escasez de ropa, víveres y agua fresca, y como si fuera poco, en no pocas ocasiones debieron estar alertas ante la aparición de indígenas hostiles que les impidieron avanzar por su territorio “*sin pagar peaje*”.

*“La noticia llegó a otras tribus que fueron apareciendo a lo largo de los días 15, 16, 17 y 18. A todos se les entregaron presentes. Los oficiales y hasta los soldados agotados los baúles de estos, tuvieron que entregar sus pertenencias para los indios en muestra de amistad.”*<sup>24</sup> (Relato del jefe del batallón tucumano Coronel Segundo Roca)

### **Desbandes y deserciones.**

Si hubo problemas y complicaciones, este fue de los principales. Las causas de su ocurrencia fueron de las más variadas, siendo el rechazo hacia Buenos Aires una de las principales. El resentimiento creado por las guerras civiles fue determinante y concluyente.

También existía un claro sentimiento social dirigido a cuidar y proteger lo que el paisano conservaba como propio antes que defender causas “*ajenas*” en lugares lejanos con la extraña sensación de marcharse para nunca regresar.

*“Las causas del amotinamiento están alrededor de la desmoralización ya que los santiagueños recordaban cuando unos años atrás, otro contingente fue llevado a Paraná y ninguno de los hombres regresó a su hogar.”* (Diario *El Cosmopolita de Rosario - Edición del 12 de Septiembre*).

En ciertas provincias, era sabido que el hombre de la campaña resultaba más fácilmente manipulado debido a su tosquedad política y analfabetismo, aunque estos

<sup>23</sup> *Archivo del Cnl Dr Marcos Paz- Tomo IV.* Buenos Aires. Instituto de Historia Argentina “Ricardo Levene”. 1963. Pag 87.

<sup>24</sup> Periódico *El Cosmopolita.* Rosario. Viernes 6 de octubre de 1865. Edición 273.

después de tanto engaño desconfiaban de los discursos de patria y el deber, pues sabían muy bien, que hermanos, padres y abuelos habían sido arrastrados a guerras apartadas de las cuales no habían regresado nunca más por haber muerto o por encontrarse al “servicio del enemigo”.

Algunos especularán que la negativa de concurrir a la guerra escondía la cobardía o la traición a la Patria, pero en realidad el paisano estaba acostumbrado a la guerra, al sufrimiento y a las privaciones. La tropa reclutada, en general, no desertaba por miedo, tampoco para colaborar con un enemigo, simplemente no querían combatir en una guerra por incompreensión del hecho o por alejarse de lo poco que consideraban propio.

No hay que olvidar, que en esos tiempos, el sentimiento de Patria y Nación era variable de un pueblo a otro; por ejemplo en el caso de nuestro Norte la población estaba más integrada con aquellos que residían en Tarija y Potosí que con sus pares de Córdoba o Buenos Aires conformando una misma unidad cultural dentro de la misma área de influencia, análogas circunstancias se daban en otras regiones como entre Cuyo y Chile o entre Corrientes y el Paraguay. La idea de Patria era todavía una noción difusa y el concepto de nacionalidad estaba todavía en muchos casos limitado a sentirse perteneciente a una provincia o ciudad. Todos estos aspectos potenciaron las desertiones y en consecuencia cualquier acción injusta por pequeña que fuera provocaba la rebeldía.

Muchos de estos sucesos se harían tristemente conocidos y famosos y las noticias sobre los mismos recorrerían el país con repercusiones de distinto tipo, desde expresiones de repudio hasta fiestas y celebraciones de adhesión. Algunos de los hechos más importantes serían; la sublevación del batallón riojano (26 Jun65) en proximidades del cerro La Hedionda donde fue hostigado en el lugar durante tres días por las montoneras de Zalazar y Flores, los desbandes de la caballería entrerriana en los campamentos de Basualdo (03 Jul65) y posteriormente en Toledo (09 Nov65), los sangrientos levantamientos de los batallones cordobeses en la Posta de Toledo (09 Jul65 y 01 Sep65), salvados en cada oportunidad por la oportuna intervención de sus decididos y valientes jefes, la sublevación en La Viuda del batallón santiagueño (09 Sep65) que marchaba órdenes del General Antonino Taboada, el famoso embarque de la infantería entrerriana a punta de pistola en el puerto de Concepción del Uruguay (20 Ene66), y tantos casos más.

*“Llegado el momento, los dos batallones formaron en batalla frente al embarcadero, y al acercarse a la costa los botes de los vapores, el General Urquiza se acercó al Jefe Superior y le dijo en voz bien alta: Coronel Caraza, haga embarcar por compañías. Los soldados que tenían la vista fija en el suelo, se estremecieron, y cuando el oficial de la 1ra compañía repitió la orden, quedaron inmóviles, como vacilando el obedecer, enton-*

*ces el General Urquiza, que los observaba gritó; ¡Coronel Caraza! hágale volar la cabeza al que se resista-. No se necesitó más, todos embarcaron en silencio.”*<sup>25</sup>

## Diferencias políticas entre soldados.

Rencores, roces y discrepancias entre soldados de diferentes provincias, entre aquellos que respondían a los partidos liberal o federal o entre habitantes de la ciudad y paisanos de la campaña, no finalizaron con la declaración de guerra misma, ni como consecuencia de las patrióticas proclamas del Presidente o de sus gobernadores, al contrario, estas continuaron en los campamentos militares del litoral, ante ello el General Bartolomé Mitre como Comandante en Jefe, redactó una orden categórica, concluyente y contundente con la finalidad de cortar de plano estos incidentes que alteraban la disciplina, el orden general y especialmente el espíritu de cuerpo.

Expresa el cuaderno de Órdenes Generales del Ejército:

*“Los soldados que se hallan en el Ejército en campaña y más aún frente al enemigo, no pueden y no deben de ocuparse de otra política que la de cumplir con su deber para asegurar a su patria.”*

*“Los que en un Ejército en Campaña y a la sombra de la bandera de la Patria por que combaten, levantan banderas de partido o que pueden dividir las voluntades, cometen verdaderamente un acto de traición.”*

*“Los que en un Ejército promueven votos de adhesión o de reprobación sobre las cuestiones políticas, introducen la división en las filas que empezando por aplazar el vínculo de fraternidad de los compañeros de armas, acaban por relajar la disciplina y prevenir el espíritu militar.”*

*“Todo individuo de armas que promoviere tales actos o los ejecutare o se hiciese partícipe o solidario con ellos ya sea por acto público, documentos firmados o manifestaciones de cualquier otro carácter que no sea puramente privado y confidencial, comete delito, y delito tanto más grave por influir con daño a la seguridad común y a los intereses públicos.”*

25 Victorica, Julio. *Urquiza y Mitre*. Buenos Aires. Librería Nacional J.Lajouane & Cia. 1906. Pag 496.

*“Los Ejércitos que han olvidado estas reglas han sido el escándalo de su Patria, Es por esto que en los campamentos y campos de batalla, no se hace otra política que la de combatir, triunfar y morir.”*<sup>26</sup>

Y así fue, las Guardias Nacionales, ciudadanos en Armas, finalmente frente al enemigo olvidaron sus diferencias y sufrimientos, y combatieron, triunfaron y también murieron poniéndole el pecho a las balas del enemigo, derramando su sangre con arrojo, honor y Patria en cada uno de los campos de batalla, para orgullo de sus provincias y de la Nación Argentina.

Apuntaba entonces el bravo y valiente Teniente Coronel oriental León de Palleja sobre la Guardia Nacional Argentina antes de caer en Boquerón;

*“Son batallones de ciudadanos de todas clases que acuden al llamado de la Patria en peligro. Con el mayor placer consigno el tributo de admiración y respeto que me inspiran estos cuerpos de la Guardia Nacional Argentinos, cada vez que tengo la suerte de verlos; debe estar orgullosa la Nación Argentina que cuenta con tales ciudadanos.”*<sup>27</sup>

## Conclusiones.

- En 1865, el empleo de la Fuerza Armada respondía al paradigma de la guerra civil y el problema de “*tierra adentro*” con el indio.
- Nuestros gobernantes se dejaron sorprender por la guerra, dispusieron de las pocas fuerzas disponibles para reforzar las milicias correntinas y así contener el ímpetu de las operaciones paraguayas. La actitud defensiva se prolongó por meses, hasta que se remontó el Ejército y se dio un vuelco en la actitud operativa. Ocho meses se tardó en concentrarse al norte de Corrientes. El proceso de reunión de la Guardia Nacional Argentina tardó casi 10 meses, desde abril de 1865 hasta febrero de 1866, un tiempo por demás excesivo.
- Como consecuencia de esta imprevisión mal entendida como economía de tiempos de paz (aspecto que en muchos casos continúa hasta el presente), resultó en la segregación de buena parte del territorio correntino, pérdida de vidas humanas, bienes materiales, etc.

<sup>26</sup> Servicio Histórico del Ejército. Archivo Histórico. *Cuaderno de Órdenes Generales del Ejército de 1865*. Pag 151 y 152.

<sup>27</sup> Palleja, León de. *Diario de la Campaña de las Fuerzas Aliadas contra el Paraguay – Tomo I*. Ministerio de Instrucción Pública y Previsión Social. Montevideo. 1960. Pag 210.

- Aún cuando son coherentemente preferible las unidades de línea por sobre las de Guardias Nacionales, la necesidad para enfrentar al poderoso Ejército Paraguayo hizo que el número de efectivos de estas fuera especialmente significativo en proporción al Ejército de Línea y determinante para las operaciones del Ejército.
- Tomando como referencia las tropas de infantería (Ejército de Línea y Guardias Nacionales) existentes en el Campamento de Corrientes a fines de diciembre de 1865, más batallones que estaban prontos a ser transportados desde Rosario, había un total de 37 batallones, de los cuales 25 eran de Guardias Nacionales, un número por demás importante (67,5 % de Guardias Nacionales) en la determinación del poder de combate relativo.
- Para la materialización de la movilización y su sostenimiento en el tiempo fue muy importante el protagonismo de los mandatarios provinciales que interactuaron con el Gobierno Nacional y los Inspectores de Armas de la Nación, asimismo fue determinante para consolidar el esfuerzo de movilización, la posición del General Urquiza a favor de la postura asumida por el Gobierno Nacional sobre la guerra.
- Fue acertada la designación de la ciudad de Rosario como lugar del apresto final y embarque de las tropas del interior hacia la zona de operaciones.
- Finalmente se puede afirmar que las respuestas provinciales fueron diferentes y disímiles, respondiendo a modelos diferentes debido a causas políticas, económicas, sociales y geográficas que hicieron poner en riesgo la obtención de los objetivos fijados por el Tratado de la Triple Alianza.

## Cronología de la movilización de la Guardia Nacional.

### Desde abril de 1965 hasta febrero de 1866.

- 1er Batallón o Batallón “*San Nicolás*”(Bs As - Campaña).

- Partida de San Nicolás: 03 Jun 1865.
- Arribo a Esquina (Corrientes) 11 Jun 1865 <sup>28</sup>.

- Regimiento de Caballería “*San Martín*” (Buenos Aires).

- Partida de Bs As: 11 Jun 1865.
- Arribo a Concordia: 13/15 Jun 1865 <sup>29</sup>.

- 4to Escuadrón de Artillería de Santa Fe.

- Arribo a Empedrado: Principios de Junio.

- 3er Batallón (Bs As - Campaña ).

- Partida de Bs As: 12 Jun 1865.
- Arribo a Concordia: 14 Jun 1865.

- 4to Batallón (Bs As - Campaña ).

- Partida de Bs As: 12 Jun 1865.
- Arribo a Concordia: 14 Jun 1865.

- 2do Batallón (Bs As - Campaña ).

- Partida de Bs As: 16 Jun 1865.
- Arribo a Concordia: 18 Jun 1865.

- 2do Batallón del 3er Regimiento (Bs As – Ciudad).

28 Inicialmente formó parte de la 1ra División de Ejército a órdenes del General Wenceslao Paunero.

29 Primera Unidad de la Guardia Nacional en arribar al campamento de Concordia.

- Partida de Bs As: Junio 1865.
- Arribo a Concordia: 20 Jun 1865.

- 2do Batallón del 4to Regimiento (Bs As – Ciudad).

- Partida de Bs As: Jun 1865.
- Arribo a Concordia: 27 Jun 1865.

- 1er Batallón del 1er Regimiento (Bs As – Ciudad).

- Partida de Bs As: 23 Jun 1865.
- Arribo a Concordia: 28 Jun 1865.

- 1er Batallón del 2do Regimiento (Bs As – Ciudad).

- Partida de Bs As: Junio 1865.
- Arribo a Concordia: 29 Jun 1865.

- Batallón “*Santafesino o el Iro de Santa Fe*”.

- Partida de Rosario: 08 Jul 1865.
- Arribo a Concordia: 13 Jul 1865.

- Batallón “*Libertad*” Nro 2 de Santa Fe.

- Partida de Rosario: 14/15 Jul 1865.
- Arribo a Concordia: 20 Jul 1865.

- Regimiento de Caballería “*Blandengues de Belgrano*” (Santa Fe).

- Partida de Santa Fe: 23 Jul 1865.
- Arribo a Concordia: 31 Jul 1865.

- 1er Batallón del 3er Regimiento (Bs As - Ciudad) <sup>30</sup>.

---

30 Había sido alistado inicialmente como parte del Ejército de Reserva.

- Partida de Buenos Aires: 09 Ago 1865.
- Arribo a Concordia: 12 Ago 1865.

- Regimiento de Caballería “*General Lavalle*” (Buenos Aires).

- Arribo a Concordia: Fin Ago 1865.

- Batallón Mendoza <sup>31</sup>.

- Partida de Mendoza: Jun 1865.
- Arribo a Rosario: 23 Jul 1865.
- Arribo a Concordia: 24/25 Sep 1865.

- Batallón San Juan <sup>32</sup>.

- Partida de San Juan: Jun 1865.
- Arribo a Rosario: 23 Jul 1865.
- Arribo a Concordia: 24/25 Sep 1865.

- Batallón “*Pringles*” (San Luis).

- Partida de San Luis: 24 Jul 1865.
- Arribo a Rosario: Aprox 20 Ago 1865.
- Arribo a Concordia: 24/25 Sep 1865.

- Batallón Córdoba Nro 1.

- Partida de Córdoba: 06 Jul 1865.
- Arribo a Concordia: 24/25 Sep 1865.

- Voluntarios de Caballería de Santa Fe.

<sup>31</sup> Había partido de Mendoza como Batallón Mendoza-San Juan, en el camino sobrevino la orden de reorganización del 09 Jun, formándose batallones separados por Mendoza y San Juan.

<sup>32</sup> Había partido de San Juan como Batallón Mendoza-San Juan, en el camino sobrevino la orden de reorganización del 09 Jun, formándose batallones separados por Mendoza y San Juan.

- Partida de Santa Fe: 21 Set 1865.
- Arribo a Concordia: 24/25 Set 1865.

- 5to Batallón (Bs As - Campaña) <sup>33</sup>.

- Partida de Bs As: Set 1865.
- Arribo a Concordia: 27 Set 1865.

- Batallón Salta.

- Partida de Salta: 25 Sep 1865.
- Arribo a Santiago: Aprox 01 Oct 1865.
- Arribo a Rosario: 29 Nov 1865.
- Arribo a Corrientes: 21 Dic 1865.

- Batallón Tucumán.

- Partida de Tucumán: 08 Ago 1865.
- Arribo a Santiago: Aprox 03 Set 1865.
- Arribo a Santa Fe: 25 Set 1865.
- Arribo a Rosario: 06 Oct 1865.
- Arribo a Bs As: 20 Oct 1865.
- Arribo a Corrientes: 31 Dic 1865.

- Batallón “*General Paz*” Nro 3 <sup>34</sup>.

- Arribo a Corrientes: Ene 1866.

- Batallón Córdoba Nro 2.

- Partida de Córdoba: 31 Ago 1865.
- Sublevación Posta de Toledo: 02 Sep 1865.
- Arribo a Corrientes: Ene 1866.

<sup>33</sup> Había sido alistado inicialmente como parte del Ejército de Reserva.

<sup>34</sup> Había sido alistado inicialmente como parte del Ejército de Reserva.

- Batallón “*Libertad*” (Catamarca).

- Partida de Catamarca: 06 Nov 1865.
- Arribo en Rosario: 19 Dic 1865.
- Arribo en Corrientes: 21 Ene 1866.

- Batallón Nro 2 y Nro 3 de Entre Ríos - Compañía de Artillería de Entre Ríos <sup>35</sup>.

- Partida de Conc del Uruguay: 20 Ene 1866.
- Arribo a Corrientes: 08 Feb 1866.

- Batallón La Rioja.

- 1ra Partida de La Rioja : 23 Jun 1865 <sup>36</sup>.
- 2da Partida luego de la sublevación en el Cerro la Hedionda: 09 Dic 1865.
- Arribo a Rosario: Fin Dic 1865.
- Arribo a Corrientes: Aprox 16 Feb 1866.

- Batallón Santiago.

- Partida de Santiago: 07 Set 1865.
- Sublevación y desbande en La Viuda: 09 Set 1865.
- Regresó a Santiago y no se volvió a organizar.

- Batallón Jujuy.

- No fue movilizado al Teatro de Operaciones.

<sup>35</sup> Se embarcó sin las piezas de artillería.

<sup>36</sup> Había partido de La Rioja como la parte riojana del Batallón La Rioja - San Luis.

## GRÁFICO ESQUEMÁTICO SOBRE LA CANTIDAD DE ELEMENTOS DE LA GUARDIA NACIONAL MOVILIZADOS QUE FORMARON PARTE DEL EJÉRCITO ALIADO EN EL CAMPAMENTO DE CORRIENTES HACIA FEBRE-RO DE 1866.

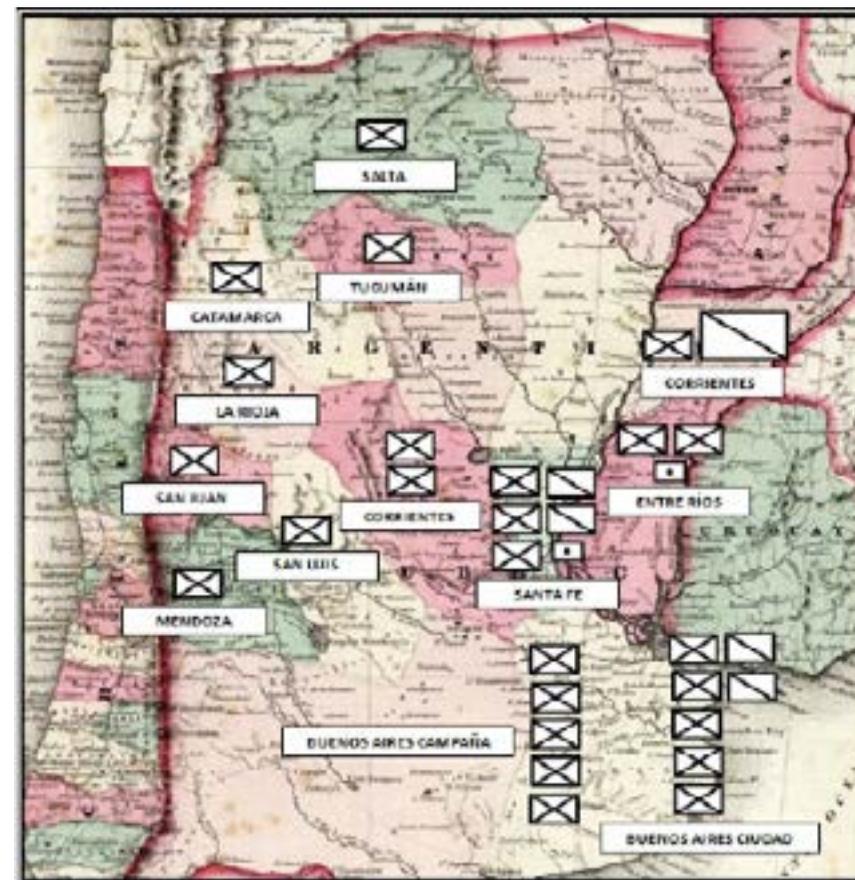


Gráfico 1: Argentina, Chile, Paraguay y Uruguay.

Fuente Mapa: Colección Colton Map.

## Bibliografía:

- ASOCIACIÓN GUERREROS DEL PARAGUAY. *Álbum de la Guerra del Paraguay*. Buenos Aires. Tomo I (Fascículos 1 a 24) y Tomo II (Fascículos 25 a 45). 1893 y 1894.
- BALDRICH, Amadeo. *Teniente General Donato Álvarez*. Buenos Aires. Coni. 1910. 351 páginas.
- BAZÁN, Armando Raúl. *Historia de la Rioja y sus pueblos 1862 – 1930 en Historia Argentina Contemporánea 1862-1930*. Volumen 4. Buenos Aires. El Ateneo. 1967. Pag 587 a 687.
- BEVERINA, Juan. *La Guerra del Paraguay*. Primer Tomo - Preliminares de la Guerra y Segundo Tomo - Las Operaciones. Buenos Aires. Establecimiento Gráfico Ferrari Hnos. 1921. 941 páginas.
- BEVERINA, Juan. *La Guerra del Paraguay, Resumen Histórico*. Buenos Aires. Círculo Militar - Biblioteca del Oficial. 1973. 285 páginas.
- BISCHOFF, Efrain. *Historia de la Provincia de Córdoba*. Buenos Aires. Plus Ultra. 1969. 726 páginas.
- BOSCH, Beatriz. *Urquiza y su tiempo*. Buenos Aires. Biblioteca de las Américas. EUDEBA. 1971. 786 páginas.
- CANARD, Benjamin, CASCALLAR, Joaquín y GALLEGOS, Miguel. *Cartas sobre la Guerra del Paraguay*. Buenos Aires. Facultad de Humanidades de Rosario. 1972. 198 páginas.
- CARRANZA TORRES. *Los Laureles del Olvido. El coronel Olmedo y el Regimiento Córdoba en la Guerra del Paraguay*. Córdoba. Alveroni Ediciones. 2009. 322 páginas.
- COMANDO EN JEFE DEL EJÉRCITO. *Reseña Histórica y Orgánica del Ejército Argentino. Tomo II 1862-1917*. Buenos Aires. Círculo Militar. 1972. 537 páginas.
- CUTOLO, Vicente. *Nuevo Diccionario Biográfico Argentino*. 7 volúmenes. Buenos Aires. Ed Elche. 1968.
- DE LA VEGA, Urbano. *El General Mitre*. Buenos Aires. Imprenta Balmes S.R.L. 1960. 555 páginas.
- DE LA TORRE, José E. *Historia del Batallón San Nicolás*. Asociación de Residentes Nicoleños de la Capital Federal. Buenos Aires. Imprenta Linari. 1946. 212 páginas.
- DE MARCO, Miguel A. *Santa Fe en La Guerra del Paraguay*. Santa Fe. Colegio Mayor Universitario de Santa Fe. 1961. 82 páginas.
- DE MARCO, Miguel A. *La Guardia Nacional Argentina en la Guerra del Paraguay*. Buenos Aires. Academia Nacional de la Historia. 1967. 24 páginas.
- DE MARCO, Miguel A. *Apuntaciones sobre la posición de Nicasio Oroño ante la Guerra del Paraguay*. Santa Fe. Archivo General de la Provincia de Santa Fe. 1972. 17 páginas.
- DE MARCO, Miguel A. *Bartolomé Mitre*. Buenos Aires. Planeta. 1998. 498 páginas.
- DE MARCO, Miguel A. *Crónicas de la Guerra del Paraguay, 1865-1866*. Buenos Aires. Librería Histórica. 2003. 369 páginas.
- DE MARCO, Miguel A. *La Guerra del Paraguay*. 4ta edición. Buenos Aires. EMECE. 2007. 352 páginas.
- DE MARCO, Miguel A. *Historias de la Historia Argentina*. Buenos Aires. El Ateneo. 2013. 302 páginas.
- DOMINGUEZ, Ercilio. *Colección de Leyes y Decretos Militares - Tomo Segundo 1854- 1880. (Digitalizado)*. Buenos Aires. Compañía Sudamericana de Billetes. 1898. 664 páginas.
- GONZALEZ, Marcela. *Las deserciones en las milicias Cordobesas 1573 - 1870*. Córdoba. Centro de Estudios Históricos. 1997. 435 páginas.
- MARTIN, María Haydee. *La Juventud de Buenos Aires en la Guerra con el Paraguay*. La Plata. Departamento de Historia. Universidad Nacional de La Plata. 1970. 32 páginas.
- MERCADO LUNA, Ricardo. *Los Coroneles de Mitre*. Buenos Aires. Alción Editora. 2006. 152 páginas.
- MORALES GORLERI, Claudio. *La Batalla de San Ignacio*. Buenos Aires. Círculo Militar. 2006. 204 páginas.
- NUÑEZ, Julio. *La Guardia Nacional de Buenos Aires*. Buenos Aires. Imprenta y Librería de Mayo. 1892. 138 páginas.
- OLMEDO, Agustín. *Cuadernos de Campaña (Guerra del Paraguay)*. Buenos Aires. Academia Nacional de la Historia. 2008. 322 páginas.
- ORGAZ, Raúl. *Córdoba y la Guerra del Paraguay*. Buenos Aires. Instituto Popular de Conferencias vol 12. 1927. 24 páginas.
- PALLEJA, León de. *Diario de la Campaña de las Fuerzas Aliadas contra el Paraguay*. Tomo I y II. Ministerio de Instrucción Pública y Previsión Social.

- Montevideo. 1960. 604 páginas.
- POGGI, Rinaldo. *Los Gobernadores de Buenos Aires y la Guardia Nacional: 1862/1874*. Buenos Aires. Fundación Nuestra Historia. 2000. 77 páginas.
  - POMER, León. *La Guerra del Paraguay*. Buenos Aires. Centro Editor de América Latina. 1975. 113 páginas.
  - POMER, León. *Cinco años de guerra civil en la Argentina 1865 - 1870*. Buenos Aires. Amorrortu. 1985. 298 páginas.
  - ROSA, José María. *La Guerra del Paraguay y las Montoneras Argentinas*. Buenos Aires. Peña Lillo Flor. 1985. 355 páginas.
  - ROTTJER, Enrique I. *Mitre Militar*. Buenos Aires. Círculo Militar - Volumen 239. 1937. 444 páginas.
  - RUIZ MORENO, Isidoro. *Campañas Militares Argentinas Tomo 4*. Buenos Aires. Claridad. 2008. 492 páginas.
  - RUIZ MORENO, Leandro. *Historia de Entre Ríos y sus pueblos 1862 – 1930 en Historia Argentina Contemporánea 1862-1930*. Volumen 4. Buenos Aires. El Ateneo. 1967. Pag 191 a 280.
  - SARMIENTO, Carlos. *Estudio Crítico sobre la Guerra del Paraguay*. Buenos Aires. Talleres de La Impresora. 1890. 45 páginas.
  - SEEGER, Francisco. *Cartas sobre la Guerra del Paraguay 1865-1866*. Buenos Aires. Talleres Gráficos L. J. Rosso. 1907. 181 páginas.
  - TERRÓN, Narciso. *Leyes, Decretos, Reglamentos, Ordenanzas y Órdenes Generales en el Ejército y la Guardia Nacional*. Buenos Aires. Imprenta J A Berra. 1896. 445 páginas.
  - VICTORICA, Julio. *Urquiza y Mitre*. Buenos Aires. Librería Nacional J.Lajouane & Cia. 1906. 311 páginas.
  - VILLAFANE CASAL, María Teresa. *La Guerra del Paraguay, su repercusión en la Campaña Bonaerense*. Buenos Aires. Instituto Bonaerense de Folklore e Historia. 1961. 7 páginas.
  - *Archivos Éditos*.
  - BIBLIOTECA DE LA NACIÓN. *Archivo del General Bartolomé Mitre - Tomo II, XIII y XXVIII Presidencia de la República, Tomos II a VI Guerra del Paraguay*. Buenos Aires. Biblioteca de La Nación. 1911 a 1914.
  - MINISTERIO DEL INTERIOR. *Registro Nacional de la República Argentina 1865 (Digitalizado)*. Buenos Aires. Imprenta del Comercio del Plata. 1866. 214 páginas.

- MINISTERIO DE GUERRA Y MARINA. *Memoria presentada por el Ministro de Estado al Congreso Nacional (Digitalizado)*. Buenos Aires: 1865. 241 páginas.
- MINISTERIO DE GUERRA Y MARINA. *Memoria presentada por el Ministro de Estado al Congreso Nacional*. Buenos Aires: 1866. 276 páginas.
- UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA. *Archivo de la Correspondencia del Coronel Doctor Marcos Paz. Tomo IV (Digitalizado)*. La Plata. Instituto de Historia Argentina Ricardo Levene. 1959.
- *Archivos Inéditos*.
- SERVICIO HISTÓRICO DEL EJÉRCITO. Buenos Aires. Archivo Histórico. Guerra del Paraguay. Año 1865.
- MUSEO MITRE. Buenos Aires. Archivo. Fondo Bartolomé MITRE. Año 1865.
- MUSEO MITRE. Buenos Aires. Archivo. Fondo Emilio MITRE. Año 1865.
- MUSEO MITRE. Buenos Aires. Archivo. Fondo Wenceslao PAUNERO. Año 1865.
- *Periódicos (Artículos)*.
- DE MARCO Miguel A. Periódico LA GACETA LITERARIA (Tucumán). *Tucumanos en la Guerra del Paraguay*. 19 de marzo de 2000. Pag 4.
- *Periódicos*.
- Periódico ECO DE CÓRDOBA. Córdoba. Mayo - Junio de 1865.
- Periódico EL COSMOPOLITA. Rosario. Abril - Junio - Julio - Agosto - Septiembre de 1865.
- Periódico LA NACIÓN ARGENTINA. Buenos Aires. Abril - Mayo de 1865.
- *Revistas (Artículos)*.
- BAZÁN Armando Raúl. *La Pena de muerte en Catamarca*. Todo es Historia Nro 1. Buenos Aires. Mayo de 1967. Pag 44 a 49.
- BOSCH, Beatriz. *Los desbandes de Basualdo y Toledo*. La Plata. Revista de la Universidad de La Plata. 1959. Año 4 Nro 2 Pag 213 a 245.
- DUARTE, María Amali. *Entre Ríos y la amenaza de invasión paraguaya a Santa Fe*. La Plata. Separata de Comunicaciones y Trabajos Nro 6. Departamento de Historia. Universidad Nacional de La Plata. 1956. Pag 67 a 80.
- GONZALEZ, Marcela. *Fue Impopular la Guerra de la Triple Alianza*. Todo es Historia Nro 112. Mayo 1978. Pag 46 a 53.

- MORALES GORLERI, Claudio. *El Tratado de la Triple Alianza. Primera coalición internacional de América*. Military Review. Noviembre – Diciembre 2003. Pag 21 a 27.

### **Currículum Vitae del Cnl Mg Marcelo Alberto Buscaglia**



Es Oficial de Estado Mayor, Licenciado en Estrategia y Organización y Magister en Historia de la Guerra. Se ha desempeñado en el B Ing Anf 121, la Ca Ing 9, el Colegio Militar de la Nación como Oficial Instructor de la Compañía de Ingenieros y Jefe de la Agrupación Montada, como Jefe de la División Cursos y Planes de la Escuela de Ingenieros y como Profesor y Jefe de la División Planes y Gestión Educativa de la Escuela Superior de Guerra; también se ha desempeñado en el Departamento Planes del Comando de Operaciones

Terrestres y posteriormente en el Comando de Adiestramiento y Alistamiento del Ejército. Ha sido Jefe del Batallón de Ingenieros de Montaña 6. Actualmente se encuentra prestando servicios en la Dirección de Ingenieros e Infraestructura.

El autor, en este artículo, nos ilustra sobre la interacción, entre la agricultura y la guerra, que existió en la Grecia antigua cuando el monopolio de la violencia pasó a manos de ciudadanos propietarios. Cambió así el modo occidental de hacer la guerra, como una forma “de guerra simple” pero extremadamente violenta; íntimamente ligada a la economía.

## **DE AGRICULTORES A SOLDADOS LA GUERRA Y SU IMPACTO SOCIAL EN LA GRECIA ANTIGUA**

*Tcnl Ars Mg Esteban Darío Barral*

### **Introducción.**

Debatir sobre la base agraria de las *poleis* griegas y las características esenciales de la infantería hoplita es algo que ha quedado unido en el mundo griego antiguo y en la que la mayoría de los historiadores está de acuerdo. La interacción de la agricultura y la guerra ha sido estudiada muchas veces, y es sin duda algo inseparable para poder comprender el impacto social que la guerra produjo entre los griegos.

Devastar el territorio enemigo era en prima facie uno de los objetivos de la guerra griega entre los siglos VII y IV a.C. Afectar su economía e impedir el acopio de recursos pareció ser la base de la estrategia fijada para obligar al enemigo a rendirse. La guerra entre las distintas ciudades fue prácticamente endémica de acuerdo a las fuentes antiguas, pues el estudio de las mismas hace ver que no hay períodos de paz prolongados (Garlan-Vernant)<sup>1</sup>.

La transformación de la guerra estuvo acompañada del desarrollo de la agricultura. En primera instancia, la actividad agraria en la Grecia arcaica era similar en su desarrollo y práctica a como se daba en Medio Oriente, donde el palacio cumplía una función centralizadora no solo de las actividades estructurales y fiscales, sino también en la redistribución del excedente de recursos como elementos fundamen-

<sup>1</sup> Según van Wees en el período clásico resultaron destruidas o aniquiladas cerca de veinticuatro *poleis*, donde se cometieron todo tipo de abusos. Hay numerosos ejemplos en las fuentes clásicas que hablan de la periodicidad de la guerra entre los griegos. Cuando la guerra entre las *poleis* llegaba a su fin, dentro de la misma *polis* se sufría la *stasis*, la guerra civil. Es probable que los griegos hayan sido belicosos e incluso que la guerra llegara a ser parte de sus actividades políticas, propias de quienes creen en el sometimiento de semejantes o por cuestiones de conveniencia económica. Hans van Wees. *La Ciudad en Guerra*. En Robin Osborne. *La Grecia Clásica*. Editorial Crítica. 2002.

tales del control monárquico.

La eventual desaparición de los palacios micénicos durante la llamada edad oscura (1.100 al 800 a.C aproximadamente) y cuando el monopolio de la violencia pasó a manos de ciudadanos propietarios, se produjo una transformación que cambiaría el modo occidental de la guerra (Hanson). Esa transformación vino acompañada de la creación de una nueva cultura en la polis, pues fue en esta comunidad de propietarios iguales donde entre los siglos VIII y VII apareció la forma de hacer la guerra tal como la conocemos ahora. Las poleis griegas se conformaron en base a un proceso de cinecismo de la estructura aldeana a la ciudad y que permitió transferir una cultura agraria que trascendería a conformar la base campesina de la infantería hoplita (Gallego).

Que los griegos utilizaran una forma de guerra simple pero extremadamente violenta y decisiva, es consecuencia de un proceso cultural íntimamente ligado a la economía, aspectos que analizaremos en el presente trabajo.

## La agricultura en la Grecia antigua.

La base de la economía griega se fundamentaba en su capacidad de procesar, agrícolamente hablando, tres cultivos principales: cereales, vides y olivares. Según Hanson los mismos pueden ser destruidos pero con diferentes grados de complejidad. Por un lado, los distintos tipos de cereales pueden ser destruidos, ya sea mediante el fuego o la destrucción mecánica de los mismos,<sup>2</sup> siendo su recuperación un tanto más dificultosa debido a las técnicas que se empleaban en la época. Por otro lado, la destrucción de los olivares y la vid requiere mayor trabajo para quien intente dicha acción, ya que es muy difícil dadas las características de estas y siendo su recuperación bastante más rápida que el de los cereales. Si tenemos en cuenta que estos últimos representaban un elemento constitutivo importante en la dieta de los griegos por sobre las aceitunas y la uvas, nos da la pauta de que la destrucción de estos podría afectar en gran medida no sólo a la economía de una polis, sino también a la población.

Es obvio que las distintas poleis no basaban tan solo su economía en la acumulación de excedentes producidos, sino que también el comercio era sumamente importante, tal como la importación y exportación de granos, dejando un interrogante de qué tan efectivo sería como objetivo bélico – tal como sucedió durante la fase de la guerra arquidámica en la Guerra del Peloponeso – la devastación de los cul-

<sup>2</sup> Las técnicas mecánicas utilizadas eran las siguientes: el pisoteo o el corte con elementos de filo. Hay dudas sobre la efectividad de la aplicación de las mismas debido a que se necesita una buena cantidad de mano de obra para llevar a cabo la tarea y también debiendo tenerse en cuenta el tiempo que insumía esta actividad. Ver Thorne, James. *Warfare and Agriculture. The Economic Impact of Devastation in Classical Greece*. Art. Greek, Roman, and Byzantine Studies. GRBS. 2002

tivos enemigos como elemento de desgaste y de opresión para ganar la contienda.

Ante esta situación debemos tener una cierta cintura para afirmar, como dice Hanson, de que la devastación de los cultivos podía transformar la guerra. Puede que sea así en parte, pero no era una causa exclusiva.

Según Gallego “*La importancia de las legumbres ha sido reconsiderada, y se ha llegado a plantear si en realidad la famosa triada no sería más bien un cuarteto. El cultivo de leguminosas tiene varias implicaciones, pues se asociaría con una producción agrícola intensiva con mucha atención puesta en el mejoramiento del terreno, buena provisión de agua, pocos animales y elevada utilización de trabajo manual, que además de vid, olivos y árboles frutales, combinaba cosechas de cereales y legumbres, con menos tiempo dedicado al barbecho.*”<sup>3</sup> Como podemos observar la agricultura era vasta y no se acotaba solo a la vid y olivos, haciendo que la economía de la polis no quedara limitada. Los campesinos griegos hacían un aprovechamiento masivo de los recursos a su alcance y efectuaban una labor por demás dura y compleja, ya que el cultivar las tierras venía de la mano de diversas tareas previas, como la preparación del suelo mediante el abono y conformar canales de riego en una zona bastante difícil para el beneficio agrícola.



*Hoplita griego luchando contra un guerrero persa. Siglo V a.C.*

Los campesinos griegos cultivaban sobre pequeñas parcelas de terreno y fueron incrementando las mismas hasta hacerlo sobre tierras marginales, ampliando de esa manera las zonas cultivables. Como toda actividad, la agricultura requiere también de una gran ayuda del medioambiente y de las condiciones meteorológi-

<sup>3</sup> Gallego, Julián. *La Agricultura en la Grecia Antigua. Los labradores y el despegue de la Polis*. Revista SEHA. Historia Agraria. Pag(s) 15-35. 2004.

cas favorables para poder obtener resultados satisfactorios, algo que no siempre se da. Por lo tanto, las épocas de malas cosechas no sólo mermaban la capacidad de producción para la subsistencia, sino también para el acopio de excedentes. Menos excedentes, menos recursos.

“El desarrollo de la agricultura en la Grecia antigua, no fue un simple fenómeno agroecológico o económico, sino que constituyó una de las bases que dieron sustento a la polis como organización social”.<sup>4</sup> Y como veremos, a los ejércitos de hoplitas.

## La Infantería Hoplita y la Falange

Entre los siglos VIII y VI a.C. en algunas *poleis*<sup>5</sup> se introdujeron ciertos cambios militares que llevaron a los griegos a una nueva forma de combatir: la falange de hoplitas. La falange no fue inventada por los griegos, pues este tipo de formación es mucho más antigua, e incluso en la llamada época heroica de la Grecia de Homero los héroes no luchaban solos sino que junto a ellos había hombres llamados *promachoi*, o los primeros de la fila, que luchaban juntos en una especie de formación que podría haber antecedido a la falange. Si observamos la famosa *Estela de los Buitres* de Naram-Sin, también podemos prestar atención a una formación en falange.



La Estela de los Buitres, data del 2500 a.C aproximadamente, constituyendo una serie de grabados que narran la posible victoria del Rey Eannatum de Lagash sobre el reino de Umma.

4 Ibidem. Pag 28

5 Decimos en ciertas *poleis* porque no se ha podido establecer con seguridad en cual o en cuales a la vez se dio la aparición de una formación de falange.

La falange estaba constituida por soldados de infantería conocidos como **hoplitas**, debido a la panoplia militar que consistía en escudo (hoplon, de aquí proviene hoplita), una *lorica* o armadura corporal (tórax), el casco (krános), las grebas (knemides), una espada (xifos) y una lanza (dori). Este equipamiento hacía de la falange una organización lenta para maniobrar y muy limitada en cuanto a procedimientos de combate hablando. La falange consistía en una formación cerrada donde solo se empeñaban las primeras filas mediante el empuje constante de las filas posteriores. No había relevos y el mismo se realizaba cuando el hombre de adelante caía.<sup>6</sup> Pero antes de ver como operaba la falange es necesario hacer una breve raconto de quienes integraban la falange.

Los ejércitos griegos no eran ejércitos profesionales, salvo el espartano, y no eran costeados por la polis, por lo tanto, cada ciudadano debía proveerse de la panoplia. Obviamente que la misma no estaba al alcance de cualquiera. Eso dejaba a los estratos más pobres fuera de la falange, donde terminaban combatiendo como *psiloi* (infantería ligera) o sirviendo en la flota como marinos (*thétes*). No se ha podido establecer con certeza cuántos hombres estaban en capacidad de servir en los ejércitos griegos – tomando como ejemplo a la polis ateniense –, ya que los modernos cálculos demográficos son casi imposibles de utilizar para ello. Para Pomeroy, “Dada la importancia de la falange para la supervivencia de la polis, y teniendo en cuenta que las armaduras capturadas eran repartidas como botín y que diversos elementos del equipo eran regalados, sería razonable calcular que al menos la mitad del grupo de los mésoi en general estaban en condiciones de prestar servicio en la falange. Así, pues, alrededor del 60 % o más de un ejército hoplítico típico pertenecería a las familias no aristocráticas de la polis”.<sup>7</sup>

Es en la organización de los ejércitos que se conforman en base a una estratificación social donde se puede observar la constitución ideológica de la polis, tal y de la misma manera cómo podríamos observar una conformación similar en los ejércitos romanos monárquicos y republicanos hasta las reformas de Mario. Formar parte de la falange no era solamente una necesidad militar. El ciudadano formaba parte de la misma por lo que era, por la *areté*, por la creencia en la preeminencia del heroísmo por el resto de otras cualidades. El valor demostrado por los héroes homéricos, era ahora el valor de todos los integrantes de la falange, que luchaban codo a codo y de forma brutal sin abandonar su puesto en la fila.

Esta concepción ideológica del campesino-ciudadano-soldado es fundamental para poder comprender la utilización de una formación, la falange, tan poco apta e inadecuada para operar en un terreno totalmente agreste y montañoso. Es aquí donde debemos concatenar tres elementos: la base aldeana de la polis, que da un carácter agrario en cuanto a la conformación ideológica de sus ciudadanos; la

6 Aún hoy está muy debatido la forma en que funcionaba la falange, pues su funcionamiento concreto no está muy claro. De todas maneras, daremos la explicación que creemos por lógica se ajusta o aproxima a la realidad.

7 Pomeroy, Sarah. *La antigua Grecia*. Editorial Crítica. 2011. Pag 134.



cales en la forma de guerrear de los griegos y que se modificarán sustancialmente con la Guerra del Peloponeso y la posterior Guerra de Corinto.

Esos hábitos agrarios dieron lugar a un protocolo militar extendido entre las diversas *polis*, generando un carácter ritualizado y prácticamente acordado de lucha. La falange no podía luchar en cualquier lado, era vulnerable en muchos aspectos, pero no pareció importarle a los hoplitas hasta entrado el siglo V a.C. Si la lucha se llevaba a cabo en territorio escabroso se corría peligro de romper la formación, por lo tanto, los ejércitos se encontraban en campos acordados de antemano para luchar en forma brutal y sangrienta.

Las falanges empujaban hasta que una de las dos cedía y abandonaba el campo de batalla. No había persecución del enemigo, sino que se rehacían las filas, se levantaba el botín y se retiraba a continuar con las labores agrícolas. La táctica era muy rudimentaria y estaba limitada por esa concepción ideológica de los integrantes que veían como algo innoble la lucha fuera de estas características. “Los historiadores parecen a veces reacios a tener en cuenta la naturaleza deliberadamente agraria de aquella forma de combate: el grado asombroso en que el protocolo del cultivo y la sociología rural de la polis definía la práctica de la guerra en todo el abigarrado paisaje de las nacientes comunidades griegas.”<sup>12</sup> Esta forma de lucha se basaba en el choque y se limitaba al mismo, era una exposición de fuerza bruta donde se empujaba hasta hacer ceder al adversario. Para poder lograr mantener las filas prietas y evitar el desbande de las mismas se hacía necesario un convencimiento tal que los hombres obraran cooperativamente de la misma manera que lo hacían en las labores agrícolas. Pero esto sólo no bastaba. La literatura, la cerámica, la escultura y un adoctrinamiento basado en el heroísmo y el reconocimiento colectivo completaban esta capacidad de los campesinos soldados para poder combatir como hoplitas en la falange.

Por otro lado, estaban las fuerzas menos apreciadas en la guerra griega: la infantería ligera o *psiloi*. A diferencia de los hoplitas estos no compartían los mismos principios que guiaban a estos, ya que para aquellos que luchaban dentro de la falange era un acto innoble el luchar con armas arrojadas y a distancia. Matar a distancia no es lo mismo que matar apuñalando, y eso diferenció en gran medida a la infantería pesada de la infantería ligera, independientemente de cuál de las dos era más apta para el combate de acuerdo a las circunstancias. De la misma manera ocurría con la caballería y con los marinos de la flota (Jenofonte), que no eran considerados como los hoplitas ya que no compartían los mismos riesgos que estos.<sup>13</sup>

La guerra entre las polis no podía ser larga y extenderse mucho más allá de cierto

12 Hanson, Victor D. *The Wars of the Ancients Greeks*. Editorial Cassell. 1999

13 La Guerra del Peloponeso va a demostrar en gran parte cuan equivocados estaban los griegos con respecto al uso de la infantería ligera siendo un ejemplo de ello la derrota de Pilos y Esfacteria de una Unidad espartana en manos de infantes ligeros. Posteriormente la utilización de mercenarios con una estructura basada en infantes ligeros y al mando de Ificrates aniquilará a un Regimiento espartano en Lequeo en el marco de la guerra corintia.

período de tiempo y en ciertos períodos del año. La misma estaba circunscripta a los tiempos de siembra y cosecha, es decir en verano en un concepto de la decisión militar que impregnó los campos de batalla. La logística no estaba muy desarrollada en los ejércitos griegos y los mismos debían, en parte, vivir del territorio que atacaban. Va a ser durante las guerras Médicas y su contacto con ejércitos desarrollados como el persa donde comenzarán a organizar los suyos (Ferrill).

Hanson ha sido uno de los historiadores militares que más ha estudiado la guerra de falange y refiriéndonos nuevamente a él podemos reproducir un combate hoplítico:

*“La campiña griega inadecuada para mantener una población ecuestre, no se presta a maniobras de caballería; una vez que las falanges llegaban a un llano del que se convenía que reunía las condiciones para la prueba de fuerza –cuando los griegos van a la guerra eligen el lugar mejor y más llano para realizar en él la batalla, escribió Herodoto – y no paraban en mientes.*

*Tras cruzar una tierra de nadie quizás de 150 metros en un conato de carrera, bajo un peso de armas y coraza de más de 32 kilos, los contendientes se embestían. Cada individuo habría elegido un blanco para el momento del choque, con la intención de introducir la lanza en el resquicio existente entre un escudo y otro y tratando de acertar en una porción de carne no protegida por la coraza: garganta, axila o ingle. La oportunidad era efímera. Conforme la segunda y sucesivas filas se apiñaban por efecto del encontronazo, la falange al unísono, echaba el peso de siete hombres sobre la espalda de los de la primera fila en colisión con el enemigo y bajo ese impacto algunos hombres caían inevitablemente muertos, heridos o aplastados por los de atrás; ello podría crear una brecha en el muro de escudos, y los de las filas segunda y tercera se esforzaban por ampliarlas con las lanzas, ensartando y pinchando desde su posición relativamente protegida. Si la brecha se ensanchaba, se producía el **othismos** o empujón con el escudo para abrirla aún más y crear más espacio para poder desenvainar la espada, segunda arma del hoplita, y propinar tajos en las piernas del enemigo; y era el **othismos** el método más eficaz, pues podía producir la **pararrexis** o rotura cuando aquellos más fuertemente apurados por la presión del enemigo cedían al impulso de huir, y deshacían las filas de atrás o, lo que era más humillante, trataban de retroceder desde la mortífera brecha, contagiando el pánico a sus compañeros.”<sup>14</sup>*

14 Hanson, Victor D. Citado en Keegan, John. *Historia de la Guerra*. Editorial Planeta 1995. Pag(s) 305-306. Ver también, Hanson, Victor D. *The Western Way of War. Infantry Battle in Classical Greece*. Editorial University of California Press. 1989. Pag(s) 135-151. Cap 12, *The Charge*.

Hay ciertas dudas de que la batalla se haya dado siempre así, dado la dificultad que conlleva poder luchar en forma tan apretada. De haberse dado el combate tal cual la descripción que hemos hecho, la misma limitaría enormemente la maniobra individual y sería casi imposible mantener algún tipo de formación lineal durante cierto tiempo. Amalgamar hombres para que luchan con un campo de maniobra restringido y sin posibilidades de retroceder es sumamente complejo de lograr, sólo con una gran disciplina y altos valores socio-morales podría lograrse. Los espartanos poseían esa capacidad y la harían valer a lo largo de la guerra del Peloponeso; para el resto de las *poleis* nos reservamos en su aplicación.

Lo más probable es que se haya llegado al choque en masa y después se culminará en una melé de combates semi individuales que poco tenían de parecido a como se iniciaron. La formación en algún punto debía de perderse y se pasaría de la lucha colectiva a combates singulares.

Si ésta manera de combatir era tan compleja ¿por qué se la utilizó durante al menos tres siglos? Para poder explicarlo debemos volver hacia atrás a la base agraria de la *polis* y a que la falange era más una representación social que militar. La aparición de los hoplitas causó un cambio, para algunos historiadores fue una revolución, y para otros fue un proceso gradual que terminó en lo que hoy conocemos. Hay que ver a la falange como la representación ciudadana y estratificada de la *polis*, donde la extracción del campesino-ciudadano-soldado de sus tareas civiles era mínima (Garlan). Se debe tener en cuenta cuando hablamos de la falange, que la misma representaba una modalidad de hacer la guerra donde lo lúdico y gregario tenía una función inseparable. La guerra de hoplitas era simple, violenta, corta y ritualizada. La misma era una expresión social de la *polis* y la guerra se hacía porque estaba en la cultura de los ciudadanos. La literatura, el arte, el deporte y todo lo concerniente a la formación social de una polis estaban ligados a la guerra. La guerra y la sociedad griega arcaica y clásica son indivisibles y comprenderlas de otro modo es muy difícil, pues no se podrían comprender ciertas acciones y valoraciones éticas que se le daba a la guerra y a quienes combatían en ella.

Hay una diferenciación muy importante entre la falange espartana y el resto de las ciudades griegas. Ya hemos dicho que los mismos eran los únicos soldados profesionales de la época, pues eran un ejército a tiempo completo. La organización de la falange espartana era simple: el ejército espartano estaba formado por seis *Mora*, para hacer un paralelismo actual el mismo equivalía más o menos a una Brigada en nuestro ejército (o Regimiento en otros ejércitos), que a su vez se dividía en cuatro *Locoi* o Batallones. Estos se conformaban por dos *Pentekostyes* que también se conformaba en base a dos *Enomotía*. Una *Mora* estaba bajo el mando de un *Polemarca* y la totalidad del ejército quedaba bajo el mando de uno de los dos reyes.<sup>15</sup>

<sup>15</sup> Esparta tenía dos reyes, era una *diarquía*. Se suponía que uno controlaba al otro, pero a su vez también se reemplazaban en las tareas propias del liderazgo.



*Hoplita griego. Obsérvese la posición para el combate; la misma hace repensar en la forma de combatir de la falange, ya que si ésta era la posición que debían adoptar para la lucha, el espacio necesario para llevarla a cabo entre hombre y hombre es mayor que la explicación normal de que iban hombro con hombro.*

El ejército de Atenas estaba conformado por diez *Taxeis*, equivalente a un Regimiento actual, y bajo el mando de un *Taxiarca*. Los atenienses nombraban un *Estrategoí*, uno por cada tribu de las que comprendían la sociedad ateniense. Esto trajo aparejado ciertos problemas de mando; lo podemos ver durante la batalla de Maratón en el 490 a. C. cuando los *Estrategoí* atenienses no se ponían de acuerdo para lanzar la ofensiva sobre el ejército persa acampado en la llanura que da nombre a la batalla.

El profesionalismo de los espartanos quedaba definido por la necesidad, y no por la limitación de las prácticas agrícolas de los terratenientes, de controlar a una población de unos 200.000 ilotas sometidos a una condición de semi-esclavitud. Su debilidad radicaría, a la larga, en la incapacidad demográfica de mantener una cierta población de *homoioi* para conformar el ejército.

Las Guerras Médicas (490 y 480 - 478 a.C.) demostraron que dos *poleis* sobresalían por el resto: Esparta y Atenas. Ese liderazgo llevó a ambas a intentar imponer-

se política y socialmente sobre la otra, desencadenando el largo y cruento conflicto conocido como la Guerra del Peloponeso (431 - 404 a.C.).<sup>16</sup> Pero la diferencia social notoria entre ambas salió a la luz durante ésta guerra, y si algo caracterizó a la contienda fue que modificaría la forma de guerra de las falanges, y por ende la composición social de las *poleis*.

## La Guerra del Peloponeso.

La guerra provocó cambios sustanciales en la forma de lucha y en las sociedades atenienses y espartanas. Esto se debió a que la guerra entre dos ejércitos dirimidos en una determinada época del año feneció. La guerra se prolongó durante veintisiete años y los campesinos soldados pasaron más de un verano en campaña. Los espartanos decidieron, en la primera etapa de la guerra llamada **Arquidámica**,<sup>17</sup> invadir y asolar el Ática, es decir, devastar la economía ateniense y asfixiarla. Era sabido que la infantería ateniense no podía enfrentarse en campo abierto a los hoplitas espartanos y optaron por una actitud estratégica defensiva, basada en incursiones anfibia a lo largo de toda la zona aliada de Esparta.

La estrategia espartana resultó ineficaz, ya que no logró doblar la economía ateniense y tampoco logró que el ejército lograra un encuentro decisivo en el campo de batalla. Las acciones espartanas se frustraron debido a que la devastación de la zona agrícola por sus tropas no surtió el efecto deseado, ya que hemos explicado anteriormente la dificultad para destruir los cultivos por completo, pero también porque Atenas logró mantener una exportación de granos constante gracias a su dominio del mar. Si hubiera sido que su economía dependía exclusivamente de su agricultura, probablemente no habría durado mucho. Cinco invasiones sufrió el Ática en esta etapa de la guerra: a mediados de verano en el 431, cuando el grano estaba maduro; a principios del verano en 430 cuando el grano estaba maduro; en los veranos del 428 y 427 en las mismas condiciones anteriores y en 425 antes de que el grano madurara (Tucídides). Los espartanos intentaron segar las cosechas mediante el fuego, algo que no consiguieron en su totalidad, aunque muchos campesinos atenienses y aliados resultaron arruinados económicamente.

Otra de las formas que tenían los espartanos de impedir la siembra era ocupando las tierras de labranza, pero esto tenía una contra: el tiempo que debían mantener fuerzas en tareas de este tipo, y si algo habían demostrado los espartanos durante las guerras Médicas era su negación a mantener fuerzas fuera del Peloponeso. Esto se debía a que cuantas mayores fuerzas se concentraran fuera de su zona de control de los territorios bajo su dominio, mayor era el peligro de una sublevación de los

<sup>16</sup> Anteriormente se vivieron varias acciones bélicas entre ambas polis y también entre sus aliados, así que estas fechas son relativas a cuanto la duración del conflicto bélico.

<sup>17</sup> Por el rey espartano Arquidamo que diseñó la estrategia de dicha fase de la guerra.

*ilotas*. Es por ello que los períodos de invasión y devastación fueron cortos.

La estrategia **Arquidámica** no surtió mucho efecto más que el desgaste de las propias fuerzas y un relativo desgaste económico en el enemigo. Nunca se logró la sorpresa estratégica, pues de antemano se podía adivinar la intención de Esparta, ya que al no poseer la flexibilidad de la libertad de movimientos que le brindaba una flota, sus acciones estaban circunscriptas a la guerra terrestre, mucho más lenta y pesada.

Por su parte los atenienses impusieron otra forma de devastar la economía, y tal como los espartanos lo hacían en forma terrestre ellos lo hacían con incursiones anfibia a pequeña escala. En 431 a.C. una fuerza de incursión asoló el Peloponeso, devastando las zonas que mejor le parecieran y golpeando allí donde no encontraban gran oposición del enemigo.

Ambas estrategias no llevaron a ninguna parte y se debieron cambiar las mismas. Esparta optó por conformar una flota, contratar mercenarios, especialmente fuerzas de caballería, y flexibilizar sus mandos. Atenas comenzó a mejorar sus fuerzas terrestres y a considerar mejor a la infantería ligera, que lograron un resonante triunfo en Pilos y Esfacteria al derrotar a un **Locoi** espartano y obligarlo a rendirse.

Después de casi treinta años de combates ambas ciudades estaban extenuadas económicamente. La guerra demostró que la forma de lucha agraria de la *polis* había llegado a su fin, pues ya no se podía pensar la guerra en base a tiempos de siembra y cosecha, la guerra extendió los tiempos y otros combatientes comenzaron a ser relevantes, tales como la infantería ligera, la caballería, los mercenarios y los marinos de la flota, todos ellos relegados socialmente y que ahora iban a ocupar un puesto más predominante. Un caso fueron los **periecos** lacedemonios que conformaron el ejército espartano ante la carencia de ciudadanos *espartiatas* aptos para el combate ante una disminución sustancial de su demografía.

La guerra confirió una nueva estructura social tanto en Esparta como en Atenas que a la larga provocaría consecuencias enormes y trascendentales.

## Consideraciones finales.

La guerra de falanges hoplíticas se desempeñó como un elemento estructurante de las sociedades griegas, pero posteriormente obró a la inversa: como factor desestructurante.

La forma de guerrear de los griegos no podía durar demasiado tiempo, era básica, sencilla y brutal, pero poco práctica a la larga. El contacto con los persas modificó en gran parte la forma de pensamiento militar, ya que demostró la importancia de la combinación de diferentes elementos combatientes para hacer de un ejército una

maquinaria eficiente y eficaz. La importancia de fuerzas ligeras, por ejemplo, algo tenido fuera de consideración por los griegos ya que la misma era más un condicionamiento social que militar, demostró su capacidad posterior en la Guerra del Peloponeso. De la misma manera la caballería y la flota de guerra. La importancia de este tipo de combatientes conformó un nuevo entramado social en Atenas por un lado y en Esparta por otro. La importancia de los *Thétes* de la flota luego de la decisiva batalla de Salamina contra los persas terminó siendo sustancial, y posteriormente durante la Guerra del Peloponeso cuando la estrategia ateniense se basó en su fuerza ¿si eran tan importantes como los hoplitas, porque no tener los mismos derechos? Esparta tuvo que reclutar a los periecos que habían sufrido en gran parte el ataque y la devastación de sus tierras por parte de las incursiones atenienses, debido a la *oligantropia*<sup>18</sup> que sufrían los espartiatas y que incluso debieron recurrir a los *ilotas* para conformar fuerzas suficientes y cubrir las bajas de sus *homoioi*.

La devastación de la tierra tuvo consecuencias sociales importantes, pues no afectó a todos de la misma manera. Los grandes terratenientes poseían reservas y recursos en dinero que les permitía afrontar las pérdidas, pero a los pequeños propietarios los empobreció irreversiblemente. Muchos debieron endeudarse al contraer préstamos difíciles de pagar, otros debieron hipotecar sus tierras de por vida estableciéndose una relación de explotación como no había existido antes. Como en todas las guerras hay quienes se hacen ricos y quienes se vuelven muy pobres.

La guerra se había modificado para siempre. La Guerra de Corinto demostraría la importancia de las fuerzas mercenarias con Ificrates y sus *peltastas* al aniquilar a una Mora espartana en la batalla de Lequeo. Algo que comenzó durante Pilos y Esfacteria sería una norma en combates posteriores. Las escaramuzas, los golpes de mano, las incursiones anfibias y el asedio de ciudades conformaron la nueva guerra que fue sustituyendo a la guerra hoplítica de falanges.

La nueva forma de hacer la guerra había comenzado una nueva etapa, atrás quedaba la lucha de los hoplitas atados por constricciones sociales a la base agraria de la polis. Ahora la guerra se volvería mucho más compleja, pero también destructiva y perversa.

<sup>18</sup> Restricción en la natalidad.

## Bibliografía:

- BOWRA, C. M. *La Atenas de Pericles*. Editorial Alianza. 1983.
- CARTLEDGE, Paul. *Los Espartanos. Una Historia Épica*. Editorial Ariel. 2009.
- CARTLEDGE, Paul. *Los Griegos*. Editorial Crítica. 2001.
- ECHEVERRÍA REY, Fernando. *Ciudadanos, Campesinos y Soldados*. Editorial CSIC. 2008.
- FERRILL, Arther. *Los Orígenes de la Guerra. Desde la Edad de Piedra a Alejandro Magno*. Ediciones Ejército. 1987.
- FINLEY, Moses. *La Economía de la Antigüedad*. Editorial Fondo de Cultura Económica. 2003.
- GALLEGO, Julián. *Campesinos en la Ciudad. Bases Agrarias de la Polis Griega y la Infantería Hoplita*. Editorial Del Signo. 2005.
- GARLAN, Yvon. *La Guerra en la Antigüedad*. Editorial Aldebarán. 2009.
- HANSON, Victor Davis. *The Western Way of War. Infantry Battle in Classical Greece*. Editorial University of California Press. 1989.
- HANSON, Victor Davis. *The Wars of The Ancient Greeks*. Editorial Cassell. 1999.
- HARMAND, Jacques. *La Guerra Antigua. De Sumer a Roma*. Editorial Edaf. 1976.
- HERODOTO. *Los Nueve Libros de la Historia*. Editorial Gredos. 2001.
- KEEGAN, John. *Historia de la Guerra*. Editorial Planeta 1995.
- OSBORNE, Robin. *La Grecia Clásica*. Editorial Crítica. 2002.
- PARKER, Geoffrey. *Historia de la Guerra*. Editorial Akal. 2010.
- POMEROY, Sarah. *La Antigua Grecia*. Editorial Crítica. 2011.
- TUCIDIDES. *Historia de la Guerra del Peloponeso*. Editorial Crítica 2013.
- VERNANT, Jean-Pierre. *El Hombre Griego*. Editorial Alianza. 1995.
- FORNIS VAQUERO, Cesar. *Esparta y la Cuádruple Alianza. 420-418 a.C.* Memorias de Historia Antigua XIII-XIV. 2009.
- GALLEGO, Julián. *La Agricultura en la Grecia Antigua. Los Labradores y el despegue de la Polis*. SEHA. Historia Agraria Nro 32. Abril 2004.

- GALLEGO, Julián. *Campesinado, Comunidad Rural y Diferenciación Social en la Grecia Antigua: El Caso de los Periecos Lacedemonios*. Instituto de Historia Antigua y Medieval, Facultad de Filosofía y Letras. UBA.
- MORENO HERNÁNDEZ, Jorge Juan. *Ificrates y la Infantería Ligera Griega*. POLIS. Revista de ideas y formas políticas de la Antigüedad Clásica. Nro 14. 2002.
- THORNE, James. *Warfare and Agriculture: The Economic Impact of Devastation in Classical Greece*. Greek, Roman and Byzantine Studies Nro 42. GRBS 2002.
- WEES, Hans Van. *Kings in Combat: Battle and Heroes in the Iliad*. Classical Quarterly. 1988.
- WEES, Hans Van. *The Homeric Way of War: The Iliad and the Hoplite Phalanx*. Greece and Rome. Vol XII. Nro 1. April 1994.

### **Currículum Vitae del Tcnl Ars Mg Esteban Darío Barral**



Esteban Darío Barral es Profesor de Historia y Licenciado en Historia por la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Es Magister en Historia de la Guerra por el Instituto Universitario del Ejército. Se desempeñó como profesor titular en la Escuela de las Armas en las materias Táctica, Derecho Internacional de los Conflictos Armados e Historia Militar. Formó parte del equipo de investigación de Historia Militar de la ESG y actualmente se desempeña como profesor asociado en la materia Historia de la Guerra I en la Maestría en Historia de la Guerra, en los Seminarios de Orígenes de la Guerra y Guerra en el Mundo Antiguo.

# Táctica y Operaciones Militares



El presente artículo tiene por objeto demostrar que el espectro de influencia del aeroabastecimiento es más amplio que el circunscripto a una operación aerotransportada. El estudio de los antecedentes históricos sobre la temática nos proporciona elementos de juicio suficientes para inferir que el aeroabastecimiento debe ser tenido en cuenta como parte integrante de la función logística de abastecimiento, constituye una herramienta para sostener a cualquier tipo de fuerza en cualquier ambiente geográfico y en especial en situaciones que por los medios terrestres y navales resulte inaccesible.

## EL AEROABASTECIMIENTO COMO UNA HERRAMIENTA LOGÍSTICA PARA OPERACIONES DE COMBATE Y DE APOYO HUMANITARIO

*My Esteban Ezequiel Poma*

### **Introducción.**

La problemática que dio origen al artículo de investigación fue observada por el autor en el año 2008 durante la ejecución de lanzamientos de cargas en la Antártida y fue reflejada en las conclusiones publicadas en un artículo de la Revista del Suboficial donde definía que *“El aeroabastecimiento es un procedimiento que proporciona la capacidad de colocar diferentes tipos de material en tierra en poco tiempo y sorteando grandes obstáculos; puede apoyar a cualquier organización que se encuentre en operaciones y a la comunidad de, ser necesario, ante una catástrofe natural”* (Poma, Esteban E, 2011).

Hoy el ambiente operacional se caracteriza por una rápida escalada del conflicto desde una situación de tensión hasta una crisis y/o guerra, lo cual, impone a la conducción política y militar la necesidad de disponer fuerzas aptas para ser empleadas en, diversas situaciones, con un escaso tiempo de alistamiento y despliegue. Estos elementos deben ser sostenidos por un sistema logístico expedicionario con capacidad para una rápida proyección, además de vincular y articular los diferentes modos de transporte disponibles a fin de adaptarse a los constantes cambios de situación.

La Directiva de Defensa de Política Nacional (DPDN) especifica que la República Argentina sostiene una identidad estratégica de carácter defensivo, siendo la protección de los recursos naturales un aspecto medular en la formulación de la actitud estratégica. Sobre los recursos naturales especifica que es prioritario la protección de las cuencas petroleras y gasíferas ubicadas en el norte, centro oeste, Patagonia y plataforma continental; las cuencas hidrográficas que abarcan tanto las aguas de superficie como ríos, lagos, lagunas y esteros como también los campos de hielos y aguas subterráneas; las áreas mineras localizadas en la zona cordillerana, la Patagonia, la plataforma continental y el centro del país con sus recursos tradicionales (Poder Ejecutivo Nacional, 2015).

De acuerdo a lo establecido por la DPDN se debe contemplar un Instrumento Militar (IM) que este en capacidad de la defensa integral del territorio nacional, el cual, se caracteriza por grandes distancias de Norte a Sur (3.799 kilómetros aproximadamente) y de Este a Oeste (1.423 kilómetros aproximadamente), con la dificultad que representa un deficiente desarrollo de la infraestructura de transporte en determinadas regiones; una notable baja densidad demográfica en sectores patagónicos y cordilleranos y una diversidad de ambientes geográficos particulares que condicionan las características de las fuerzas y medios a emplear.

Estas características geográficas permiten inferir sobre la importancia que representa el modo aéreo para el sostenimiento logístico de una fuerza ya que constituye el medio de transporte más rápido, eficiente y flexible que dispone el comandante para que en situaciones particulares pueda llegar en oportunidad con los efectos necesarios para satisfacer las necesidades de las tropas en combate o civiles en emergencia.

Por lo mencionado anteriormente podemos decir que el aeroabastecimiento podría constituirse en una solución a disposición del comandante ante situaciones, que por su urgencia, la influencia del ambiente geográfico o la acción del enemigo, no permitan llegar en tiempo y forma por medio del canal normal de abastecimiento.

## **Evolución histórica del aeroabastecimiento.**

La finalidad de este punto es proporcionar un marco de referencia histórico que permita establecer una base conceptual para determinar la importancia, vigencia y alcance del aeroabastecimiento en el desarrollo de operaciones militares y en apoyo a la comunidad.

## **Segunda Guerra Mundial.**

El aeroabastecimiento surge como una necesidad durante el desarrollo de operaciones con tropas aerotransportadas debido a que los soldados paracaidistas solo podían ejecutar los lanzamientos con su armamento individual que le proporcionaba un poder de fuego limitado en calibre y volumen, con el agravante de encontrarse generalmente en la retaguardia del dispositivo enemigo. La solución a este problema consistió en el diseño de contenedores metálicos con paracaídas para poder entregar por este medio material de calibre más pesado y munición.

### **Alemania.**

**Operación Mercurio**<sup>1</sup>. Operación aeronaval iniciada el 20 de Mayo de 1941 con la finalidad de conquistar la isla de Creta<sup>2</sup>. La operación consistía en el lanzamiento de paracaidistas con la misión de conquistar tres aeródromos y dos puertos a fin de permitir la llegada del escalón consolidación por modo aéreo y naval. Las pérdidas aéreas iniciales y el hundimiento de los dos convoyes entre el 21 y 22 de Mayo produjo que los paracaidistas, luego de las primeras cuarenta y ocho horas, se encontrasen aislados en tres sectores, sin apoyo mutuo, ante un enemigo con un poder de combate relativo superior de cinco a uno. Esta situación crítica impulsó la ejecución de operaciones aéreas con la única finalidad de aeroabastecer a las fuerzas para que puedan sostener sus posiciones hasta que un lento y continuo transporte aéreo, sobre el único aeródromo conquistado en el extremo oeste de la isla (Maleme), permita posteriormente la conexión y relevo de *éstos* por la 5ta División de Montaña (Beevor, 2003).

### **Estados Unidos de Norteamérica.**

**Asedio de Bastogne**<sup>3</sup>. Esta operación se encuentra inserta dentro de la llamada contraofensiva de las Ardenas que consistió en el último contraataque alemán de gran escala para tratar de torcer el rumbo de la guerra en diciembre de 1944. En la localidad de Bastogne se encontraba la 101 División Aerotransportada Norteamericana defendiendo el nudo carretero, fueron cercados a partir del 21 de diciembre de 1941 por dos divisiones Panzer del XLVII Cuerpo de Ejército. Desde el 23 hasta el 27 de diciembre, los paracaidistas fueron aeroabastecidos por medio de 700 operaciones aéreas con un total de 976 toneladas de suministros que consistían de

1 La operación llevó el nombre clave "Mercurio" en referencia al dios romano del comercio y los viajes, posteriormente adoptado por las tribus germánicas, se caracterizaba por poseer una sandalia con alas para volar desde un lugar a otro.

2 Creta constituye una isla en el mar Mediterráneo a 300 km de la costa griega y de la Cirenaica africana. De característica montañosa desde el centro hasta la costa Sur.

3 Localidad belga donde conflúan las siete principales carreteras en la cordillera de las Ardenas y su control les permitía a los alemanes acceder a su objetivo principal que era Amberes.

efectos Clase I, II, IV y V (Ejército de los Estados Unidos, 2010).

## Gran Bretaña.

**Campaña de Birmania.**<sup>4</sup> Con la intención de capturar la localidad de Rangoon, antes de la llegada del monzón, el 4to Cuerpo de Ejército fue aeroabastecido durante la ejecución de una marcha forzada de 480 km. Posteriormente, al adelantarse dos semanas la llegada del mismo, el 4to Cuerpo quedó aislado en la localidad capturada, esto motivó a que deba ser aeroabastecido por un período de 34 días con un total de 5.950 toneladas. Esta operación constituyó la mayor operación de aeroabastecimiento durante la 2da Guerra Mundial (Thompson, 1991).

## Guerra de Corea.

El 20 de julio de 1950 el Departamento del Ejército de los Estados Unidos de Norteamérica determinó que el Cuerpo de Intendencia debía asumir el adiestramiento, mantenimiento y preparación de personal y equipos para la ejecución de los abastecimientos aéreos<sup>5</sup>. Con esta decisión se puede observar que el mayor nivel de la conducción militar estableció que el alcance de esta actividad era una herramienta para contribuir al sostenimiento de toda la fuerza y no circunscribirla a las fuerzas aerotransportadas únicamente.

La 8081st Compañía de Intendencia de Empaque y Aeroabastecimiento<sup>6</sup> fue movilizada para apoyar al 187th Equipo de Combate del Regimiento Aerotransportado<sup>7</sup>, si bien esta fue su misión original en las operaciones ejecutó el apoyo a otras unidades destacadas en Corea.

Luego que fuerzas chinas rodearan a parte de la 7ma División de Infantería y a la 1ra División de la Infantería de Marina, entre el 29 de noviembre y el 9 diciembre de 1950, la subunidad ejecutó el aeroabastecimiento a 20.000 hombres con 1.571 toneladas de carga. En marzo de 1951 se ejecutaron los primeros aeroabastecimientos por medio de plataformas de material de jeeps, camiones y obuses, en proximidades del paralelo 38, a las 2da y 4ta Compañías de Comandos<sup>8</sup>.

Al finalizar el conflicto se computó un total de 150 operaciones de aeroabastecimiento 4 Ofensiva Británica en enero de 1944 para derrotar al ejército japonés que dominaba el sector desde 1942. Fue un gran desafío logístico provocado por el ambiente selvático, que convertía con las lluvias los pocos caminos intransitables.

5 Aerial Delivery.

6 Quartermaster Air Supply and Packaging Company.

7 Airborne Regimental Combat Team (RCT).

8 Rangers.

cimiento con un total de 12.112 toneladas de carga entregadas (Ejército de los Estados Unidos, 2010).

## Guerra de Vietnam.

La 109th Compañía de Intendencia de Aeroabastecimiento<sup>9</sup> fue desplegada en la Bahía de Cam Ranh en septiembre de 1966 en apoyo al 96th Batallón de Servicios y Apoyo<sup>10</sup>. En noviembre fue reforzada con el 383rd Destacamento de Intendencia de Aeroabastecimientos<sup>11</sup>.

Entre el 21 y 28 de noviembre, se realizó el aeroabastecimiento de 109 toneladas de efectos Clase III y 19 toneladas de efectos Clase I. En abril de 1967 durante la operación “Cruce de Ciudades”<sup>12</sup>, en Tay Ninh, se aeroabasteció a las tropas desplegadas con 503 toneladas de carga. En setiembre del mismo año se utilizó por primera vez el sistema de extracción a baja altura (SEXBA)<sup>13</sup> para aeroabastecer con 567 toneladas de material para la reparación de una carretera en Khe Sanh. En octubre, se aeroabasteció al Campo de Fuerzas Especiales en Lang Vei y a elementos de la 1ra División de Caballería en la colina 63, con 2.883 toneladas de carga, por medio de los métodos SEXBA y sistema de entrega por contenedores (SEC)<sup>14</sup> (Ejército de los Estados Unidos, 2010).

En enero de 1968 unos 6.000 efectivos de la Infantería de Marina norteamericana y del Ejército de Vietnam del Sur fueron cercados en Khe Sanh, esto motivó la ejecución de la mayor operación de aeroabastecimiento de la guerra que se prolongó durante 78 días y se entregaron 8.120 toneladas (Thompson, 1991).

La guerra de Vietnam no solo ha demostrado la importancia del aeroabastecimiento, sino que fue el punto de partida operacional de uno de los medios militares más versátiles que existe, el helicóptero. Este medio aéreo no solo demostró su destacada utilidad como modo de transporte, sino también como un medio para la realización de abastecimientos logísticos. Durante el conflicto se fue desarrollando y perfeccionando el sistema que ahora se conoce como carga externa<sup>15</sup> (Ejército Argentino, 2003). Una misión de aeroabastecimiento con helicópteros normalmente incluía 12 CH-46 Chinook con 1.800 kilogramos de carga externa por

9 Quartermaster Air Delivery Company.

10 Supply Service Battalion.

11 Quartermaster Aerial Supply Detachment.

12 Junction City.

13 Es uno de los métodos de entrega por medio de la utilización de plataformas que son extraídas por paracaídas en vuelo rasante a una altura de cinco pies.

14 Es un sistema donde la carga es entregada por medio de contenedores. Cada contenedor denominado A-22 puede soportar una tonelada y es extraído de la aeronave por gravedad, es decir la aeronave levanta la nariz seis grados y los contenedores se desplazan por la bodega de carga a través de un piso de rodillos y salen por su propio peso (Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas, 2012).

15 (Sling Load) Sistema que permite el traslado de carga suspendida por chinguillo.

aeronave, el movimiento aéreo era precedido por aviones de ataque A-4 Skyhawk para suprimir la artillería antiaérea enemiga y, además, eran acompañados durante el movimiento por cuatro helicópteros UH-IE artillados con la misión de proporcionar cobertura aérea (Thompson, 1991)

## Guerra de Malvinas.

### Argentina.

Antes de describir el siguiente acontecimiento histórico es necesario poner de manifiesto que sobre determinados hechos es más fácil obtener información proveniente de otros países que del propio, siendo este el motivo por el que resulta difícil obtener enseñanzas de la propia experiencia debido a que en la Argentina no se acostumbra dejar una adecuada constancia de las actividades realizadas. El desarrollo del hecho histórico se basa en una limitada referencia bibliográfica y en información recopilada, por el autor, en base a relatos transmitidos por el personal que participó en la operación de aeroabastecimiento.

En abril del año 1982, la entonces Compañía Apoyo de Equipos Aéreos Aerotransportados 4, integrante de la Brigada Aerotransportada IV, fue desplegada conjuntamente con las Fuerzas de Tareas “Rayo” y “Trueno” en la localidad de Comodoro Rivadavia. Parte del material de la subunidad fue transportado por modo automotor y los restantes por modo ferroviario. Al arribar a Comodoro Rivadavia fue destacada en la zona de embarque prevista en el aeropuerto de esa ciudad. Cuando finalmente pudo reunirse con el material de paracaídas y contenedores A-22, la subunidad comenzó a preparar cargas pesadas para apoyar el lanzamiento de las dos Fuerzas de Tareas Paracaidistas; se completaron alrededor de 100 contenedores alcanzando un peso aproximado de 1.000 kilogramos cada uno.

Las tropas paracaidistas no pudieron ser empleadas durante el conflicto de las Malvinas pero la Compañía Apoyo de Lanzamientos Aéreos Aerotransportada 4 y la Fuerza Aérea ejecutaron dos lanzamientos por SEC, estas operaciones constituyeron los primeros aeroabastecimientos realizados en combate por las FFAA Argentinas. El primer lanzamiento, de ocho contenedores, fue el 19 de mayo en Darwin (ver figuras 1, 2 y 3) y, al día siguiente, diez contenedores en Bahía Fox (Fuerza Aérea Argentina, 2012).



**Figura 1 - Lanzamiento de contenedores en Darwin 1**

(Fuente: archivo Compañía Apoyo de Lanzamientos Aéreos Paracaidista 4).



**Figura 2 - Lanzamiento de contenedores en Darwin 2**

(Fuente: archivo Compañía Apoyo de Lanzamientos Aéreos Paracaidista 4).



**Figura 3 - Lanzamiento de contenedores Darwin 3**

(Fuente: archivo Compañía Apoyo de Lanzamientos Aéreos Paracaidista 4).

## Gran Bretaña.

Durante el conflicto de Malvinas, las FFAA del Reino Unido hicieron un máximo empleo del sostenimiento aéreo en base al método de carga externa por helicóptero.

En un primer momento se realizaron traslados de efectos de buque a buque, esto fue producto a la urgencia del despliegue y a la no confección de detallados cuadros de cargas. Esta falta de previsión, provocó que determinados efectos orgánicos y otros necesarios para el empleo de las fuerzas terrestres no se encontraran en el mismo buque que los transportaba. A fin de darle solución al problema las cargas fueron redistribuidas en helicóptero en la Isla Ascensión y durante el movimiento marítimo. En la Isla Ascensión se desplegó una base de avanzada porque se encontraba a una distancia de 3700 millas marítimas de Gran Bretaña y a 3300 millas marítimas de Malvinas.

El plan de apoyo logístico había previsto que si un buque necesitaba un efecto y estaba dentro del radio de acción de los helicópteros era entregado en un lapso de 24 horas por el método de carga externa y, los más lejanos, por medio de aeroabastecimiento dentro de las 48 horas.

En segundo lugar, el empleo de los helicópteros fue fundamental para el desplie-

gue de piezas de artillería, ya que les permitía la ejecución de fuegos de contra-armas desde diferentes direcciones y fuera del alcance de las piezas argentinas.

Los ingleses calificaron al ataque y hundimiento del Atlantic Conveyor que transportaba cinco helicópteros Wessex y cuatro Chinook, como la pérdida más grande de la guerra por la importancia que estos medios representaban dentro de su diseño logístico (Thompson, 1991).

## Guerra del Golfo.

Fueron desplegadas, en apoyo a las operaciones Escudo y Tormenta del Desierto, las 421st y 612th Compañías de Intendencia Aeroabastecimiento<sup>16</sup>, los 49th, 51st y 53rd<sup>17</sup> Destacamento de Intendencia y la 600th Compañía de Aeroabastecimiento y Mantenimientos de Equipos Aéreos<sup>18</sup>. Básicamente las operaciones que se ejecutaron fueron en apoyo a los refugiados Kurdos en el límite Norte entre Irak y Turquía, donde fueron lanzados a través de SEC aproximadamente unos 7600 contenedores (Ejército de los Estados Unidos, 2010).

## Guerra de Afganistán.

Afganistán significó un desafío logístico extremo para las fuerzas de la coalición, ya les presentó un ambiente geográfico irregular, montañoso y desértico, un clima inhóspito, una estructura vial poco desarrollada y casi nula red ferroviaria, con el agravante, además, de la amenaza constante de ataques a los transportes terrestres con fuerzas irregulares. Esto motivó que, para contrarrestar estas limitaciones, se hiciera un uso intensivo del aeroabastecimiento para el sosten de las fuerzas.

Para el diseño logístico, se determinó agregar el 824th Destacamento de Intendencia a la 1ra Brigada Logística para proporcionarle la capacidad de aeroabastecimiento a esta organización.

En los meses donde los usuarios tenían una mayor necesidad logística, se aeroabastecieron 28.361 toneladas en alrededor de 1.258 contenedores (Rojas.C, 2011).

Se puede observar que las dificultades encontradas para el sostenimiento de las fuerzas a través de medios ordinarios de transporte obligaron al responsable logístico (principio de flexibilidad) a modificar un diseño de distribución terrestre a uno prácticamente de exclusividad aéreo. El conductor logístico lo pudo realizar y las operaciones se pudieron sostener con éxito porque contaba con los medios necesarios, las organizaciones ya se encontraban adiestradas para proporcionar

16 Aerial Delivery Supply Companies.

17 Quartermaster Detachments (Air Drop).

18 Aerial Delivery Equipment Repair & Supply Company.

esa capacidad y el medio aéreo vio facilitado su accionar porque se contaba con superioridad aérea en la región.

En otro artículo queda claramente reflejado este cambio del esfuerzo del apoyo a través de un incremento exponencial del aeroabastecimiento, en el año 2005 por este medio se habían entregado 544.300 toneladas y para enero del año 2009 un total de 4.082.300, el aumento en cuatro años fue de un 700 por ciento (Taylor, J., 2010).

## El aeroabastecimiento en otros tipos de operaciones.

### Antártida Argentina.

El autor tuvo la posibilidad de ejecutar la operación de aeroabastecimiento, de las bases antárticas, que se realizó entre el 17 y 18 de febrero del año 2008, y fue un hecho que no ha sido lo convenientemente explotado institucionalmente.

El relevo del personal y el reaprovisionamiento de material de las dotaciones de las Bases Antárticas se realizaban desde un buque rompehielos por medio de un helicóptero a través del método de carga externa. El incendio del rompehielos nacional “Almirante Irizar” obligó al Comando Antártico del Ejército Argentino a modificar la maniobra de relevo de la Base Belgrano II<sup>19</sup>. La rotación del personal debió realizarse desde Sudáfrica a una base rusa y posteriormente en una pequeña aeronave, preparada para aterrizar sobre hielo glaciar, hasta la Base Belgrano II pudiendo solo arribar el personal con su equipo individual.

La Compañía Apoyo Lanzamientos Aéreos Paracaidista 4 (Ca Apy Lanz(s) Ae(s) Parac 4), recibió la orden de trasladar personal y medios a la Base Aérea del Palomar para la preparación de material de cargas pesadas para la ejecución de una entrega aérea a través de SEC en la Base Belgrano II. Durante la primera semana se fue recibiendo el material desde el Comando Antártico y se fueron confeccionando las distintas cargas. La preparación fue un desafío porque se conocía de la existencia de grietas en la zona de lanzamiento con la posibilidad de que una carga pueda perderse, motivo por el cual se decidió distribuir el material en las distintas cargas para asegurarse que todos los efectos puedan ser recibidos por el personal a ser apoyado.

El material a preparar era sumamente variado: víveres, elementos de sanidad, elementos de electricidad, elementos de ferretería, repuestos de maquinarias, elementos personales enviados por familiares, tubos de helio, generador, etc. Se

<sup>19</sup> La Base Antártica Belgrano II es la más austral de la República Argentina y la 3ª más austral de las bases permanentes del planeta. Ostenta la característica de ser la base antártica más austral de todo el mundo emplazada sobre roca firme, lo que genera condiciones únicas desde el punto de vista geológico y sismológico.

prepararon un total de seis cargas que fueron lanzadas en dos vuelos, luego de un movimiento aéreo de 15 horas desde Río Gallegos, según el siguiente detalle:

Carga/Vuelos	17 de febrero		18 de febrero	
	Contenido	Peso	Contenido	Peso
Carga 1	Tubos Helio	1.237 Kg	Tubos Helio	1.237 Kg
Carga 2	Clase I	1.128 Kg	Clase I	1.164 Kg
Carga 3	Clase I	970 Kg	Clase I	930 Kg
<b>Total</b>		<b>3.335 Kg</b>		<b>3.331 Kg</b>

*Cuadro 1 - Lista de cargas aéreas pesadas para aeroabastecer a la Base Belgrano II*

*(Fuente: archivo Compañía Apoyo de Lanzamientos Aéreos Paracaidista 4).*

El lanzamiento del material fue ejecutado desde un KC-130<sup>20</sup> (ver figuras 4, 5 y 6) y el 18 de febrero (2do Vuelo) vivió una situación particular, al arribar a la Base Belgrano II no había visibilidad debido a que la nubosidad era tan baja que no permitía ejecutar el lanzamiento visual de las cargas. El problema residía en que las cargas debían ser lanzadas de todas formas, porque era necesario disminuir el peso de la aeronave para poder contar con el combustible suficiente para el regreso. El comandante utilizó los registros del navegador satelital del día anterior para la ejecución de los mismos. Por la pericia del comandante de la aeronave y el entrenamiento del personal de carga aérea la operación culminó en forma exitosa, ya que todo el material pudo ser recuperado por los usuarios en perfecto estado.

En el año 2010 la Ca Apy Lanz(s) Ae(s) Parac 4 también ejecutó otra operación de aeroabastecimiento en apoyo a la misma Base. Posteriormente, en el año 2013 se realizó otro aeroabastecimiento pero por la necesidad de una cantidad de material más elevada, el Comando Antártico contrató a una empresa Rusa que, con aviones Antonov, triplicaron la cantidad de cargas por vuelo.

<sup>20</sup> Hércules cisterna que proporcionan una plataforma económica de reabastecimiento en vuelo. La ventaja del KC-130 es que se le pueden desmontar los depósitos de combustible para convertirlo de nuevo en un avión de transporte.



**Figura 4 - Aeroabastecimiento del 17 Feb 08 a la Base Belgrano II**  
(Fuente: archivo Compañía Apoyo de Lanzamientos Aéreos Paracaidista 4).



**Figura 5 - Aeroabastecimiento a la Base Belgrano II visto desde tierra**  
(Fuente: archivo Compañía Apoyo de Lanzamientos Aéreos Paracaidista 4).



**Figura 6 - Recuperación de cargas en la Base Belgrano II**  
(Fuente: archivo Compañía Apoyo de Lanzamientos Aéreos Paracaidista 4).

### **Operación Proporcionar Promesa<sup>21</sup>.**

Operación humanitaria ejecutada por el Ejército de los Estados Unidos de Norteamérica en apoyo a la República de Yugoslavia (Bosnia Herzegovina) entre febrero de 1993 y enero de 1996. Fue la mayor operación de carácter humanitario realizada por aeroabastecimiento en la historia, se entregó por lanzamiento un total de 30.000 contenedores con efectos Clase I, II y IV de sanidad y por carga externa en helicóptero 160.000 toneladas (Ejército de los Estados Unidos, 2010).

### **Operación Respuesta Unificada en Haití<sup>22</sup>.**

El Ejército de los Estados Unidos de Norteamérica ejecutó entre el 18 y el 23 de enero del año 2010 operaciones de aeroabastecimiento en apoyo a sectores que se encontraban aislados por los efectos del terremoto. Fueron lan-

<sup>21</sup> Operation "Provide Promise".  
<sup>22</sup> Operation "Unified Response".

zados 152 contenedores con un total de 48.950 raciones del tipo MRE y 60.415 litros de agua (Ejército de los Estados Unidos, 2010).

## Conclusiones.

Se puede definir que el aeroabastecimiento se materializa por el empleo de medios aéreos que le otorgan al sostenimiento una gran capacidad de proyección en poco tiempo, la posibilidad de sortear obstáculos y acceder a lugares que para los modos terrestres y navales resulten inaccesibles.

El aeroabastecimiento, por los medios que utiliza y por los volúmenes que maneja, debe ser empleado como un procedimiento complementario dentro del diseño logístico, pero en situaciones particulares, donde el elemento a apoyar se encuentra aislado o en situación de emergencia, cobra una importancia fundamental.

Finalmente, el aeroabastecimiento debe ser considerado como una actividad de esencia logística dentro de la función abastecimiento.

A continuación se particularizaran las conclusiones sobre el análisis de hechos históricos.

## Ambiente Geográfico.

Como punto de partida se puede determinar que las operaciones de aeroabastecimiento desarrolladas anteriormente se ejecutaron en ambientes geográficos particulares de montaña, selva, insular, polar y desértico.

La Argentina es el segundo país más grande de América del Sur, luego de Brasil, y el octavo en extensión del mundo. De geografía muy variada, encontrándose mayormente montañas en el Oeste, serranías en el Centro, llanuras en el Este y Centro, distintos tipos de selvas en el Noreste, desierto e insular al Sur. Las principales características a tener en cuenta son una extensión territorial de 3.761.274 kilómetros cuadrados desde Jujuy hasta la Antártida (ver figura 7).

Según establece la doctrina, el Centro Regional de Apoyo Logístico (CRAL) es el máximo escalón logístico del Ejército a nivel Componente Terrestre del Teatro de Operaciones (CTTO) (Ejército Argentino, 2014); debido a la cantidad de efectos y de materiales que debe gestionar operará desde terminales multimodales que se ubicarán en aéreas geográficas que proporcionen estaciones ferroviarias, playas, puertos y aeródromos con la infraestructura adecuadas (Tejada.C.E, 2010), la organización de ese tipo de terminales nos circunscriben básicamente al sector Este del territorio (costa atlántica y Río de la Plata y Paraná) con distancias de hasta

1000 kilómetros hacia el sector cordillerano, al Oeste.

Estas características enunciadas nos permiten inferir sobre la importancia que representa el modo aéreo para el sostenimiento logístico de una fuerza, ya que constituye el medio de transporte más rápido y eficiente dispone el Comandante del Componente Terrestre en este tipo de teatro de operaciones.



Figura 7 - Dimensiones de la República Argentina

(Fuente: elaboración personal).

## **Fuerzas apoyadas.**

Inicialmente, durante la 2da Guerra Mundial, las organizaciones con la misión de preparación de aeroabastecimiento eran orgánicas de los elementos paracaidistas. Posteriormente, durante la guerra de Corea, el Ejército de los Estados Unidos de Norteamérica pudo comprobar que el aeroabastecimiento era un método para poder proporcionar suministros a cualquier tipo de fuerza en operaciones. De esta forma, en los restantes hechos históricos, se puede observar que los aeroabastecimientos, en su gran mayoría, no fueron ejecutados para sostener a tropas paracaidistas.

El aeroabastecimiento también proporciona una capacidad logística fundamental para la ejecución de operaciones subsidiarias; en primer lugar en apoyo a las Operaciones de Protección Civil en Zonas de Emergencia o Catástrofe y, en segundo lugar, en apoyo a Operaciones en la Antártida Argentina (Ejército Argentino, 2014).

Se puede determinar entonces, que el aeroabastecimiento es una de las formas que se podría utilizar para ejecutar la función abastecimiento a fuerzas militares en operaciones o, a su vez, a civiles que se encuentren en situación de emergencia.

En el Ejército Argentino el aeroabastecimiento doctrinariamente se encuentra circunscripto al sostenimiento de una fuerza paracaidista y/o de asalto aéreo, pero, como se pudo observar, también este procedimiento ha sido empleado para apoyar a elementos que no están comprendidos en la doctrina, tales fueron los casos de aeroabastecimiento realizados en *“Malvinas y la Antártida”*. Con estos antecedentes se debería pensar en ampliar la esfera de influencia de esta capacidad para apoyar a toda la fuerza y, subsidiariamente, a la comunidad que se encuentren comprendidos en los casos analizados.

## **Situaciones particulares del apoyo.**

El análisis de los diferentes hechos permite determinar que las actividades de aeroabastecimiento no habían sido inicialmente planificadas dentro de la corriente normal del flujo de efectos dentro del diseño logístico de un Teatro de Operaciones (TO). El comandante cuando ha decidido emplear este método de apoyo, asesorado por su conductor logístico, fue en respuesta a determinadas situaciones particulares que limitaban el sostenimiento por los medios y modos corrientes.

Las características geográficas del TO son un condicionante fundamental que afecta a las vías de comunicaciones; por ejemplo en Birmania, Afganistán y Malvinas la poca disponibilidad de caminos en condiciones, sumado al efecto de las condiciones meteorológicas sobre los mismos y a las características particulares de la composición de los suelos, transformaba a los mismos en intransitables

dificultando la normal conexión entre la unidad de apoyo y la organización a ser apoyada por medio de modo terrestre.

Se puede establecer que otro condicionante es la situación táctica en que se encuentra la unidad a ser apoyada; por ejemplo en las Ardenas, Birmania, Corea, Vietnam e Irak las fuerzas apoyadas se encontraban cercadas por el enemigo; y en otras situaciones como en Haití y en la Antártida las mismas se encontraban aisladas por desastres naturales o falta de medios para una conexión terrestre o naval.

Finalmente, el enemigo como voluntad inteligente que conoce la importancia que tiene la logística en el desarrollo de operaciones militares dirigirá sus acciones para afectar la corriente del sostenimiento terrestre (el de mayor volumen de apoyo en operaciones), siendo generalmente desprotegida por no disponer de elementos de combate suficientes para apoyarla y convirtiéndola de esta manera en una vulnerabilidad crítica a ser afectada.

El aeroabastecimiento en este tipo de circunstancias se transforma en una solución para poder cumplir con el concepto básico de la logística de proporcionar los recursos con la aptitud adecuada, en cantidad y calidad, en tiempo y lugar. (Ejército Argentino, 2005).

## **Procedimiento empleado para el aeroabastecimiento.**

Se puede dividir la evolución del aeroabastecimiento en tres épocas en base a los procedimientos y medios empleados en las mismas.

### **2da Guerra Mundial.**

La 2da Guerra Mundial marco el inicio de todas las actividades referidas al paracaidismo, pero en especial el desarrollo estuvo focalizado a los procedimientos a seguir por el hombre desde su adiestramiento, lanzamiento y una llegada a tierra en condiciones de iniciar el combate; pero no en la forma de dotarlos de un mayor poder de fuego por medio del lanzamiento de materiales pesados.

En los hechos históricos se puede observar una simbiosis entre la evolución del aeroabastecimiento y los medios aéreos. Todas las aeronaves de transporte durante esta guerra solo disponían de una puerta lateral para la carga y descarga del personal y material, y es así que el problema del aeroabastecimiento estaba circunscripto a las dimensiones de dicha puerta, la que condicionaba el tamaño de la carga y su peso para permitir su lanzamiento en forma manual.

Este tipo de procedimiento tiene vigencia en la actualidad y se denomina en la doctrina Argentina como cargas de acompañamiento, este tipo de cargas no puede superar las 500 libras y las 48 pulgadas de largo por 30 pulgadas de ancho por 66

pulgadas de alto y las mismas son lanzadas por la puerta de la aeronave antes de los paracaidistas.

### La Guerra de Corea.

Durante este conflicto aparece el concepto de cargas pesadas, la concepción de las mismas tienen una cercana relación a la aparición de la aeronave C-119 “Flying Boxcar” como principal medio de transporte, cuya principal característica fue la confección de una rampa trasera para la carga y descarga de material. Posteriormente la colocación de paneles con rodillos metálicos sobre el suelo con la finalidad de facilitar el movimiento de los materiales sirvió de base para el diseño y confección de plataformas para el lanzamiento de vehículos y contenedores del tipo A-22 para material.

### La Guerra de Vietnam.

Esta guerra marco el pico más alto del desarrollo de la actividad y aparecen los procedimientos y materiales que se utilizan hasta la actualidad. Se utilizó por primera vez el C-130 Hércules, convirtiéndose en la más eficiente y versátil aeronave de transporte que mantiene plena vigencia hasta nuestros días. Con los sistemas de terminal de cargas instalados en el Hércules surgen los procedimientos de SEC y SEXBA que permiten la entrega de cualquier tipo de material y equipos como vehículos y piezas de artillería fundamentalmente. Esta evolución exponencial también derivó en la necesidad de poseer personal altamente capacitado para la confección de las mismas y, tangencialmente, en el desarrollo de cursos regulares y organizaciones necesarias a nivel Ejército.

La Guerra se caracterizó por la aparición del helicóptero, medio aéreo que rápidamente mostró todas sus capacidades y versatilidad para ser utilizado como un medio de transporte de personal y cargas. Con el helicóptero surge el procedimiento de carga externa que permite rápidamente el desplazamiento de material y carga desde un sector a otro con una mínima preparación. El empleo del helicóptero ha contribuido principalmente a proporcionarle una mayor movilidad a la artillería y otros sistemas de armas.

Los nuevos materiales como las plataformas Tipo V que básicamente proporcionan una mayor seguridad en los lanzamientos y los sofisticados sistemas de entrega de alta precisión Micro Flight (carga de 13,6 kg), Fire Flight (carga de 75 kg), Dragon Flight (carga de 154 kg) y 2K1T (carga de 1.000 kg) que permiten que las cargas puedan ser guiadas a control remoto desde tierra o llegar al punto de impacto por posicionamiento geo-referenciado (Systems, 2015) materializan la vigencia de la actividad pero no modifican los procedimientos y conceptos vistos en la guerra de Vietnam.

### Desde que organización se conducía la actividad de aeroabastecimiento.

A partir de la Guerra de Corea, en el Ejército de los EEUU, las organizaciones destinadas a la preparación de material para aeroabastecimiento pasaron a la órbita de la especialidad de intendencia y fueron circunscriptas a un concepto de planeamiento centralizado al más alto nivel logístico y a una ejecución descentralizada de las actividades. A partir de ese momento su organización, equipamiento e instrucción tienen una concepción logística.

Este tipo de organizaciones son de nivel subunidad y, generalmente para las operaciones, son agregadas a otras organizaciones logísticas mayores dentro del TO, en algunos casos a un Batallón Logístico, pero en su mayoría a una Brigada de Sostenimiento. Esto es así porque dentro del concepto de *sistema logístico* la organización para la realización de sus tareas no puede auto proporcionarse la infraestructura necesaria: aeródromo, grúas, elevadores, dollys, medios aéreos y, dentro del concepto de *ciclo logístico*, tampoco tiene la capacidad para procesar las necesidades ni para la recepción, almacenamiento y conservación de material previo a la ejecución del aeroabastecimiento.

## Bibliografía:

- Poma, Esteban E. (2011). Aeroabastecimiento una realidad de ayer, hoy y mañana. *Revista del Suboficial Nro 680*.
- Beevor, A. (2003). *La Batalla de Creta*. Barcelona: Crítica Barcelona.
- Ejército Argentino . (2014). *Reglamento Conducción de las Fuerzas Terrestres (ROB-00-01)*. Buenos Aires: Instituto Geográfico Nacional.
- Ejército Argentino. (1976). *Reglamento de la Compañía de Apoyo de Equipos Aéreos del Batallón Logístico (ROP-21-07)*. Buenos Aires, Argentina: Instituto Geográfico Nacional.
- Ejército Argentino. (1991). *Reglamento de Transporte Aéreo Logístico (ROP-10-03)*. Buenos Aires, Argentina: Instituto Geográfico Nacional.
- Ejército Argentino. (2005). *Logística de Material (ROD-19-02)*. Buenos Aires, Argentina: Instituto Geográfico Nacional.
- Ejército Argentino a. (2001). *Reglamento de Conducción de la Brigada Paracaidista (ROB-00-05)*. Buenos Aires, Argentina.: Instituto Geográfico Nacional.
- Ejército Argentino b. (2001). *Reglamento de Conducción del Servicio de Transporte Tomo II (ROP-25-01-II)*. Buenos Aires, Argentina.: Instituto Geográfico Nacional.
- Ejército de los Estados Unidos a. (2009). *Sostenimiento (Sustainment) (FM4-0)*. Washington, Estados Unidos de Norteamérica: Departamento del Ejército.
- Ejército de los Estados Unidos. (2013). *Operaciones de Intendencia - Quartermaster Operations (FM4-40)*. Washington, Estados Unidos de Norteamérica: Departamento del Ejército.
- Ejército de los Estados Unidos b. (2009). *Brigada de Sostenimiento (The Sustainment Brigade -FMI-4-93.2)*. Washington, Estados Unidos de Norteamérica: Departamento del Ejército.
- Ejército de los Estados Unidos . (2014). *Manual de Aeroabstecimiento (Aerial Delivery Manual ATP-4-48)*. Washington, Estados Unidos de Norteamérica: Departamento del Ejército.
- Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas b. (2012). *Reglamento de Logística de Material para el Planeamiento de la Acción Militar Conjunta (PC-14-02)*. Buenos Aires, Argentina: Instituto Geográfico Nacional.
- Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas. (2009). *Reglamento de Logística de Transporte para la Acción Militar Conjunta (PC-14-04)*. Buenos Aires, Argentina.: Instituto Geográfico Nacional.
- Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas. (2012). *Reglamento de Procedimientos para Operaciones Aerotransportadas para la Acción Militar Conjunta (PC-23-02)*. Buenos Aires, Argentina: Instituto Geográfico Nacional.
- Fernando Gutierrez Díaz de Otazu. ( 2006). El Grupo de Lanzamiento y Aero transporte Paracaidista en el ámbito de operaciones militares . *Revista del Ejército Nro 782, 75 y 76*.
- Fuerza Aérea Argentina. (2012). *El Vuelo del Condor*. Buenos Aires: Editorial del Arte.
- Jiménez Reglero. (2012). La BRIPAC recupera la capacidad de lanzamiento de cargas medias y pesadas. . *Boina Negra, 26*.
- Poder Ejecutivo Nacional. (2015). *Directiva de Política de Defensa Nacional. Boletín Oficial Nro 33.052, 19/01, p4.*. Buenos Aires, Argentina.
- Rojas.C. (2011). 1st Sustainment Brigade for ARFORGEN - Supplies from the sky. *Army Sustainment*, 34 a 37. Recuperado de <http://www.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a561186.pdf> .
- Systems, A. (2015). *Airborne Systems*. Obtenido de <http://www.airborne-sys.com/pages/view/guided-precision-aerial-delivery-systems>.
- Taylor,J. (2010). Expanding Aerial Delivery Capability in Afghanistan. *Army Sustainment*, Vol 48 (enero-febrero) . Obtenido de [http://www.alu.army.mil/aolog/issues/JanFeb10/airdeliv\\_afghan.html](http://www.alu.army.mil/aolog/issues/JanFeb10/airdeliv_afghan.html).
- Tejada,C.E. ( 2010). Aportes al conocimiento de la logística de material, funciones de abastecimiento y transporte. *Revista de la Escuela Superior de Guerra, Nro 576 (septiembre-diciembre)*, 130 y 131.
- Thompson, J. (1991). *La Savia de la Guerra*. Buenos Aires: Instituto de Publicaciones Navales.
- United State Army. (16 de 8 de 2010). *Army Quartermaster Foundation, Inc*. Obtenido de <http://www.qmfound.com/riggers.html>.

### **Currículum Vitae del My Esteban Ezequiel Poma**



Es Oficial de Estado Mayor del arma de Infantería, prestó servicios en el Regimiento de Infantería Paracaidistas 14, la Escuela de Paracaidistas y Comandos, la Compañía Apoyo de Lanzamientos Aéreos Paracaidista 4 y el Regimiento de Infantería 1 “Patricios”.

Actualmente se desempeña como cursante de Nivel 1 en la Escuela Superior de Guerra Conjunta.

# **Geopolítica y Geoestrategia**



El autor realiza un interesante análisis sobre la geografía militar, la geoestrategia y la geopolítica como áreas del conocimiento que, vinculadas entre sí y llevadas al plano militar, le permitirán al conductor desarrollar la estrategia más eficaz para el logro de los objetivos políticos que se le imponga.

## MARCO CONCEPTUAL DE LA GEOPOLÍTICA

*Tcnl Marcelo Fabián Rodríguez Rey*

### **Introducción.**

El conocimiento geopolítico es una herramienta fundamental para el logro de los objetivos del Estado. Desde tiempos inmemoriales el hombre comprendió la importancia del conocimiento del ambiente geográfico donde debía desarrollarse y las consecuencias que éste tendría en su futuro.

Pero adentrarse en la disciplina geopolítica impone la necesidad de considerar otras ciencias que por su naturaleza y características guardan una estrecha relación y facilitan su comprensión.

Particularmente en el plano militar se puede verificar una íntima correspondencia entre la geografía militar, la geoestrategia y la geopolítica como conocimientos que le permitirán al conductor desarrollar la estrategia más eficaz para el logro de los objetivos impuestos por la conducción política.

### **Geografía y geografía política.**

La relación entre el poder y la geografía ha sido una constante histórica aunque su estudio sistemático sea relativamente reciente. El prefijo geo que forma parte de la denominación de las disciplinas es prueba concreta de esta afirmación.

Un proceso político es, en cierta manera, una sucesión cronológica de acciones y movimientos en los que las sociedades humanas se comprometen para establecer o mantener un sistema político con la finalidad de alcanzar objetivos colectivos.

Estos procesos políticos se llevan a cabo en un determinado territorio dentro del cual se ejerce legalmente el poder. En diferentes ocasiones se constata, a partir del conocimiento geopolítico, cómo distintos territorios se organizan con distintos sistemas, de modo que el grado de relación entre las posibilidades geográficas y la organización política, económica, social, etc., suele, normalmente, estar en consonancia. Si bien en algunos momentos históricos se creyó que incluso hasta eran determinantes; en la actualidad, sólo se acepta una cierta relación, lo que permite establecer diferencias de gradación según sea la influencia de los factores considerados.

Ensayando una definición de geografía como la ciencia que se ocupa de los fenómenos de la superficie terrestre en su vinculación con el espacio, sus diferencias locales, sus cambios temporales y sus interrelaciones causales<sup>1</sup>, resulta fácil comprender cómo la misma se revela básica e insustituible para un estudio Geopolítico o Geoestratégico.

La Geografía reúne el sentido estático (estudio en un momento dado) con el dinámico (cambios en el tiempo), al mismo tiempo que busca determinar relaciones de causa y efecto. Este último aspecto, unido a la sistematización aplicada en la recolección de datos y al contraste de resultados, proporciona a la ciencia geográfica de un indiscutido carácter científico.

Como parte de la Geografía General, la Geografía Humana estudia los paisajes culturales del mundo con ayuda de la demografía, geografía del poblamiento, de las comunicaciones, etc.

La Geografía Política es parte de la geografía humana. Ambas abordan los factores físicos y humanos a efectos de descubrir las notas distintivas de la interacción entre la tierra y el hombre. Sin embargo, la Geografía Política se refiere más particularmente a las relaciones entre los factores geográficos y las entidades políticas. El geógrafo norteamericano Richard Hartshorne propuso en 1954 la siguiente definición de ésta: *“estudio de las diferencias y semejanzas de carácter político de un área como parte relacionada con el complejo total de diferencias y semejanzas en esa zona”*. Su forma de investigar, su espíritu y su finalidad son geográficos. Si la esencia del pensamiento geográfico es la diferenciación de zonas, la diferencia de los fenómenos políticos de un lugar a otro es, entonces, la razón de ser de la Geografía Política.

Se trata de una ciencia descriptiva que explica el territorio del Estado tal cual se encuentra en una determinada situación tempo-espacial y que considera a las uni-

<sup>1</sup> Centro Regional de Información sobre desastres. Vocabulario controlado sobre desastres. San José: CRID; 2000. (CRID) consultado en <http://www.osman.es/ficha/12783>.

dades políticas como organizaciones firmemente asentadas sobre cimientos geográficos. Por ello se la puede considerar como una ciencia estática.

Su método de trabajo consiste en observar, hacer inventarios, levantar mapas, clasificar, analizar e interpretar modelos de relaciones entre los hombres en las diferentes partes de la superficie terrestre. Los geógrafos buscan subdivisiones dentro del medio ambiente físico (clima, vegetación, suelos y formas del terreno) y subdivisiones en el medio ambiente cultural o producido por el hombre. Finalmente, buscan las correlaciones entre los dos conjuntos de modelos de medio ambiente y dentro de ellos mismos.

## Geopolítica y geoestrategia.

Desde que en 1916 Rudolf Kjellén acuñara el neologismo Geopolítica, numerosos politólogos se han ocupado de su definición con diferentes matices; pero estando en ellas siempre de manifiesto la relación entre la geografía y la política. El propio Kjellén la definió como *“el estudio del Estado considerado como un organismo geográfico, como un fenómeno espacial, es decir, como un territorio, un espacio o, más exactamente, como un país”*.

La Geopolítica toma en cuenta el conjunto de preocupaciones e intenciones de los actores en presencia sobre la escena internacional en cuanto a hombres de Estado, diplomacia, ejércitos, opinión pública etc. Se interroga sobre los cálculos de unos y otros y sobre las razones que les empujan a actuar. Se muestra sensible a lo que refleja la heterogeneidad del espacio: condiciones naturales, historia, religión, diversidad étnica, etc. Se preocupa por el cambio y el conflicto, las reformas y las revoluciones, la dinámica de los espacios terrestres y de las fuerzas políticas que luchan en ellos por sobrevivir. Se interesa por los objetivos de cooperación o de enfrentamiento, tanto en cuanto al empleo de la fuerza como en el juego diplomático. Tiene un carácter dinámico, lo que la diferencia claramente de la Geografía Política. El pensamiento geopolítico suele fijarse en doctrinas.

La Geopolítica corresponde a una de las facetas de la reflexión estratégica. La actividad estratégica relaciona formas y medios con un fin. En cuanto a los medios, persigue una puesta en orden y una maximización de recursos de los que se dispone. En cuanto al fin, persigue asegurar el máximo de eficacia, obtener la máxima potencia. Los estudios geopolíticos servirán a la Estrategia para delimitar las circunstancias materiales en que debe desarrollarse su campo de acción. Lo que en efecto buscan es reconstituir el entorno exacto de las decisiones políticas, proporcionando el conjunto de informaciones que faciliten las decisiones tomadas

por los actores inmersos en los acontecimientos.

Es preciso remarcar la importancia de la geopolítica como conocimiento útil para la decisión; máxime teniendo en cuenta el alto nivel por el cual será empleada y lo que estará en juego. Al respecto es valiosa por lo clara y concreta la cita que el coronel Ortega Prado hace del general chileno Cheyre Espinosa al respecto: *“la geopolítica contiene prescripciones o recomendaciones para quienes participan en las decisiones propias de políticas de Estado, con lo que se acerca más a otra de las exigencias de las ciencias, cual es la capacidad de predecir los fenómenos”*.<sup>2</sup>

El Diccionario de la Real Academia Española define a la Geopolítica como la ciencia que pretende fundar la política nacional o internacional en el estudio sistemático de los factores geográficos, económicos y raciales. De admitirse como válida esta definición, se le otorgaría a la Geopolítica un carácter científico y determinista de la política que lleva a cabo un gobierno con respecto a la geografía en la cual está asentado.

El uso corriente de la palabra Geopolítica definiría la utilización de la geografía por aquellos que practican una política de poder, y en la medida en que al menos una parte de su poder les es conferida por las disposiciones de la naturaleza, los Estados están sujetos al análisis geopolítico. Se trata de una definición de carácter general que no entra en la consideración de su posible naturaleza científica ni en su diferenciación respecto a la Geografía Política al no incidir en su carácter estático o dinámico. Sin embargo, sí niega explícitamente el determinismo geográfico, con lo que concuerda con el pensamiento mayoritario actual, al reconocer que la naturaleza aporta una parte del poder de los gobernantes, pero no su totalidad. Otras definiciones de ciertos autores, al tratar de constituir un consenso entre diversas corrientes, no aciertan al precisar su delimitación. El general francés Pierre Gallois propone considerar a la geopolítica como: *“el estudio de las relaciones que existen entre la conducción de una política de poder en el plano internacional y el cuadro geográfico en el que se ejerce”*.<sup>3</sup>

A partir de esta última definición se pueden enumerar las siguientes notas distintivas de la Geopolítica:

- Se trata de un estudio, no aclarándose de forma explícita su posible carácter científico.
- Al referirse a *“relaciones”* sin marcar su intensidad, se entiende que no acepta el determinismo, admitiendo una escala de gradación.
- Se refiere a *“una política de poder”* como sujeto de actuación, lo que proporciona una panorámica superior a la de los Estados como únicos actores.

<sup>2</sup> Ortega Prado, Rodolfo, Escenario y Estrategia, Academia de Guerra de Chile, Santiago, 2010.

<sup>3</sup> Pierre Gallois, *Geopolítica. Los caminos del poder*.

Se entiende que también cabe pensar en Organizaciones, Alianzas, etc., como ejecutantes de la citada política de poder, lo que se encuentra en sintonía con la situación política actual.

- La perspectiva que se debe adoptar, según Gallois, conduce al plano internacional, donde lógicamente se producirá un intercambio de influencias mutuas entre las distintas *“políticas de poder”*.
- Por último, al hablar de conducción de una política de poder, resulta evidente el marcado carácter dinámico de la Geopolítica, factor que la diferencia claramente de la Geografía Política.

Más allá del claro carácter internacional de la definición de Gallois, de manera alguna se debe considerar que el ámbito de actuación de la geopolítica se reduce al plano internacional; sino que también forma parte del estudio de la geopolítica la relación entre el marco geográfico propio y la política de poder interna de un Estado.

Por su parte la Geoestrategia tiene un campo conceptual más restringido. La misma podría considerarse como la ciencia de la aplicación de la Estrategia en el campo Geopolítico. La Geoestrategia entonces estudia la influencia de la geografía desde el punto de vista estratégico, de manera tal que permita el control y/o posicionamiento físico de los espacios que den, a quien los posea, ventajas geopolíticas. En definitiva, la finalidad de la Geoestrategia no es otra que la determinación de las relaciones entre la política de defensa de un Estado o de un grupo de Estados y sus características geográficas.

Zbigniew Brzezinski la define como *“la gestión estratégica de los intereses geopolíticos”*.<sup>4</sup>

Se puede entonces apreciar claramente las diferencias entre geopolítica y Geoestrategia, al considerar que esta última es el estudio de las posibles soluciones que puedan resolver la problemática puesta de manifiesto por el razonamiento geopolítico. En este sentido, la Geoestrategia se ocupa del lanzamiento de vectores de fuerza e influencia para consolidar la política elegida atrayendo o condicionando al campo propio sujetos geopolíticos que eran hostiles o indiferentes, siendo, por lo tanto, responsable de solucionar problemas geopolíticos o neutralizar tensiones emergentes.

Si la Geopolítica estudia los problemas de relación que se producen en un campo geográfico determinado, la Geoestrategia estudia las líneas de fuerza que son adecuadas para solucionarlos. Mientras la Geopolítica descansa sobre el territorio propio y cercano, la Geoestrategia lanza sus vectores allá donde sus intereses, fines y objetivos, fijados por la Geopolítica, se materializan.

Conviene fijar esta idea resaltando que la Geoestrategia es gobernada por la <sup>4</sup> Zbigniew Brzezinski, El gran Tablero Mundial, Ediciones Paidós Ibérica S.A., Barcelona 1998.

Geopolítica: las ramas, los brazos o los vectores de la Geoestrategia alcanzan o se dirigen hacia espacios muy superiores a los propios de la Geopolítica, incluso a veces muy lejos de los espacios que ésta directamente comprende.

Para realizar cálculos en el terreno de la Geoestrategia, tienen gran importancia los siguientes aspectos:

- La localización de recursos a disposición de los actores.
- Medios que es necesario movilizar para uso propio según los territorios de procedencia.
- Los juegos de decepción y sorpresa permitidos por el componente físico y el alargamiento de distancias, pesan sobre el éxito en los conflictos.

Es conveniente dejar establecidos varios conceptos de importancia para la comprensión de la Geoestrategia. La referencia a Líneas de Fuerza o Vectores geoestratégicos, debe ser considerada también en procedimientos y no sólo en armas. Desde este punto de vista, una Línea de Fuerza puede referirse a actuaciones de tipo militar, económico, cultural, subversivo etc.

Efectivamente, si hoy es comúnmente aceptado el concepto de una Estrategia Superior que contempla formas de actuación particulares, se puede considerar que los modos de actuación a los que se refiere la Geoestrategia también contemplan aspectos particulares. En este orden de ideas es posible considerar la existencia de una Geoestrategia cultural, económica, militar, etc.

Al mismo tiempo, en la actualidad este concepto debe ser considerado con un alcance más amplio que el tradicional que restringía a la Geoestrategia a un campo exclusivamente militar. Hoy, identificar la Geoestrategia con lo específicamente militar es un reduccionismo, al no considerar el resto de los planos en que puede actuar.

Los aspectos precedentes permiten desarrollar las siguientes conclusiones:

- Sólo algunos Estados tienen capacidad real de proyectar su Estrategia a nivel mundial.
- En este nivel se podrán identificar a varias potencias que actúan como auténticos núcleos de poder y que según la coyuntura histórica mantienen entre sí relaciones de complementariedad o de oposición. Esta última posibilidad es susceptible de convertir al planeta en un tablero de juego, donde la diferencia de intereses puede desembocar en conflictos de gran magnitud, como ya ha

ocurrido en el siglo pasado.

- Por supuesto, esta concepción de la Geoestrategia hace que otros Estados de menor rango sólo puedan desarrollar una Geoestrategia propia enmarcada en la anterior. En este sentido, la Geoestrategia entendida como proyección de las Grandes Potencias a nivel mundial, funciona como condición previa a la de otros Estados de menor importancia en el concierto mundial.
- La gran mayoría de los Estados sólo pueden realizar en forma real una Geoestrategia de carácter regional.

## Política y geografía: el análisis geopolítico.

El objeto del análisis geopolítico es concluir acerca de la relación entre el poder político y el medio geográfico. En función de ello, las visiones geopolíticas varían con el medio geográfico cambiante y con la interpretación que hace el hombre de la naturaleza de este cambio.

Hasta el siglo XIX, la visión predominante del medio geográfico era la distribución por continentes. En el siglo pasado y hasta el presente se puede considerar que el modelo predominante ha sido el de una combinación de distribución de la forma del terreno y modelos de movimiento.

Partiendo del hecho que la globalidad es la característica distintiva de la época presente, es casi imposible determinar qué zonas de la Tierra pueden quedar excluidas de un acontecimiento producido en otra; y hasta se discute si esto es posible. Por otra parte, ya está comenzando a vislumbrarse lo que parece será la principal característica del mañana: que las realidades geográficas darán más importancia que hasta ahora a la distribución de la población y de los recursos complementarios. Aquí deberá estar la clave de los análisis futuros.

En el pasado se dieron varias realidades entre los analistas de geopolítica:

- La geopolítica servía para aceptar y legitimar ciertas filosofías de un colectivo, grupo o nación.
- Ponía en evidencia las consecuencias de mostrar, sobre el espacio, opciones generalmente reprimidas como la expansión a costa de vecinos.
- Deducía así objetivos territoriales y definía los medios necesarios y las estrategias a adoptar.

En la actualidad, el análisis geopolítico descansa sobre otros parámetros:

- Los que dibujan el cuadro de fuerzas en presencia en un escenario dado, los que deciden su utilización y los que normalmente los influyen.
- Repara en las intenciones profundas de los actores y explora en las filosofías, remanentes históricos o ideologías que los legitiman. Lo que Sherman Kent<sup>5</sup> daba en llamar “*estatura estratégica*” de un actor.
- Muestra cómo los medios de los que cada uno dispone, son puestos en escena por Geoestrategias concebidas para conseguir los objetivos previstos, teniendo en cuenta las probables reacciones de los otros protagonistas.

Este es el sentido que tiene hoy en día el análisis geopolítico y de ninguna manera resulta posible reducir la Geopolítica a alguno de sus componentes. Otras ciencias como la Geografía o la Historia son fundamentales para los estudios Geopolíticos; la Ciencia Política y la Sociología también deben ser tenidas en cuenta. Pero la Geopolítica tiene personalidad propia y es algo más que un mero sumatorio de los resultados que aportan estas ciencias. El análisis geopolítico debe tener en cuenta todos los aspectos anteriores y estar influenciado por un espíritu dinámico capaz de proyectar hacia el futuro.

## Estrategia y geografía: el análisis geoestratégico.

La definición de las estrategias a tener en cuenta, llevada al campo de la aplicación al futuro, conduce al análisis geoestratégico. Para realizar un análisis geoestratégico se debe tener en cuenta que no existen reglas fijas en la forma de proyección de poder sobre una zona determinada. Distintas mentalidades o diferentes posibilidades, producirán resultados diversos como consecuencia del análisis efectuado. Sin embargo, se puede desarrollar una especie de guía que contenga las etapas que normalmente se siguen para llegar a la aplicación escogida.

Un primer paso requiere la auténtica comprensión del problema circunscrito en una zona determinada. Para ello es preciso determinar el objetivo político a conseguir, qué Estados quedan afectados, cuáles podrían ser las posibles actitudes de éstos, cual es la situación tanto en tiempo como en espacio y, como consecuencia, cual es la maniobra política más adecuada.

<sup>5</sup> Sherman Kent, *Inteligencia Estratégica para la política exterior norteamericana*, Editorial Pleamar, Buenos Aires.

En un segundo paso, se debe considerar el rastro histórico de la zona. Esta consideración es vital, ya que su inobservancia implicaría que el análisis resultaría erróneo. Al estudiar profundamente la evolución de los acontecimientos en una determinada zona geográfica, se puede comprender cabalmente la idiosincrasia de los pueblos que se asientan en ella, etc.

Luego de una pormenorizada evaluación de cada uno de los factores que intervienen en el problema, se debe considerar y estudiar su interrelación. Esta puede hacer que factores que en otra zona puedan ser decisivos o determinantes, pierdan esa condición al ser considerados con otros. Un ejemplo de esto puede ser el efecto reductor de tensión que aporta la situación económica de Suiza al conglomerado de lenguas y etnias que la conforman. Esta misma composición suele ser explosiva en estados de África con una economía precaria.

A partir de la interrelación de factores, se pueden obtener conclusiones parciales sobre cuál de los posibles modos de acción puede ser el más apropiado para el logro del objetivo perseguido.

Es preciso remarcar que las conclusiones deben ser logradas teniendo siempre como referencia al objetivo político deseado. Este criterio podría hacer necesaria la modificación de las conclusiones parciales. Una integración de conclusiones parciales podría presentar posibles soluciones. Estas deben ser priorizadas y comparadas con las probables del resto de los actores considerados en la situación, para poder alcanzar la solución definitiva.

En la actualidad, los Estados con una profunda conciencia Geopolítica y Geoestratégica suelen emplear líneas de fuerza que contemplan a la solución militar como la última de las posibles. Para que se produzca la proyección militar, normalmente se requiere el concurso de aliados e incluso hasta su apoyo efectivo. La consideración de la reacción previsible de los actores de la zona es fundamental. El aspecto militar de la Geoestrategia tiene mayores posibilidades de producirse cuando la zona es de interés vital para quien ejecuta, los aliados mantienen el adecuado consenso y otras potencias de rango parecido no se oponen frontalmente. Dados estos términos la superioridad tecnológica deberá ser responsable del resto.

Esta aparente disminución del papel de la Geoestrategia Militar se encuadra en la actual situación de pos Guerra Fría. Los esquemas de relaciones Este - Oeste o Norte - Sur han perdido su sentido. En el mundo de hoy, las líneas de fracturas atraviesan todos los continentes representando un escenario donde la pobreza y el terrorismo tienen un papel principal. La extraordinaria proliferación de conflictos intraestatales, característica del tiempo actual, induce a las potencias a ser muy selectivas en cuanto a la forma y los lugares donde actuar.

## Bibliografía:

- Atencio, Jorge, ¿Qué es la Geopolítica?, Ediciones Pleamar, Buenos Aires, 1965.
- Gallois, Pierre, Geopolítica: los caminos del poder, Ediciones Ejército, Madrid, 1992.
- Marini, José, El conocimiento geopolítico, Círculo militar, Buenos Aires, 1985.
- Ortega Prado, Rodolfo, Escenario y Estrategia, Academia de Guerra de Chile, Santiago, 2010.
- Ortega Prado, Rodolfo, Geoestrategia, Academia de Guerra, Ejército de Chile, 2013.
- Sherman Kent, Inteligencia Estratégica para la política exterior norteamericana, Editorial Pleamar, Buenos Aires.
- Zbigniew Brzezinski, El gran Tablero Mundial, Ediciones Paidós Ibérica S.A., Barcelona 1998.

### Currículum Vitae del Tcnl Marcelo Fabián Rodríguez Rey



Es Oficial de Estado Mayor, Licenciado en Estrategia y Organización, Abogado, Profesor Universitario de la Universidad Austral y Magister en Ciencias del Estado de la Universidad del CEMA.

Actualmente se desempeña en la Escuela Superior de Guerra como profesor titular de las materias Inteligencia Táctica, Inteligencia Estratégica y Geopolítica y Defensa Nacional.

Este proyecto de Investigación, de naturaleza interdisciplinaria y carácter interinstitucional, fue presentado por investigadores de la Escuela Superior de Guerra en el 11mo Congreso de Ciencias de la Tierra, International Centre for Earth Sciences (ICES) / Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) (2016) y 12mo Congreso de Ciencias Políticas de la Sociedad Argentina de Análisis Político (SAAP), “La Política en Balance. Debates y Desafíos Regionales” (2015).

## CARTA SÍNTESIS DE VULNERABILIDAD HUMANA PRODUCIDA POR INUNDACIONES

*Cnl (R) Dr Justino Bertotto*

*Dra Mg Margarita Gascón*

*Mg Martín Márquez Miranda*

Este proyecto propone el diseño de un Sistema de Información Geográfico en Escala 1: 250.000, con cartas temáticas de información histórica de inundaciones y otra de lóbulos de vulnerabilidad humana y el desarrollo de las bases de un software funcional aplicado al estudio, análisis y toma de decisiones, en apoyo a la población afectada por las inundaciones en la cuenca del río Salado (Prov. Bs. As.) y zonas aledañas.

**Palabras claves:** *Inundaciones - Cuenca del Río Salado – Sistema de Información Geográfico (SIG) – Vulnerabilidad - Software.*

### Introducción.

Los fenómenos globales y regionales de emergencia más habituales son los terremotos, las inundaciones y los tornados. Desde 1980 al presente, unas 400.000 personas murieron en inundaciones. En 147 países hay poblaciones potencialmen-

te amenazadas por ellas. Estas poblaciones, son propensas a recibir daños que se traducen en pérdidas de viviendas, cosechas y ganado, aislamiento, mortandad y enfermedades, desarraigo, sumando así dificultades a corto y largo plazo, además de los daños ambientales que esto supone.

El Estado Nacional no dispone de la cantidad de recursos necesarios para mitigar esas vulnerabilidades en forma simultánea, las pérdidas en la producción económica agropecuaria, viviendas y en la infraestructura vial. Los útiles disponibles para el análisis gráfico (cartas temáticas, displays informáticos, etc.) no brindan los volúmenes, la claridad y velocidad de información necesaria para decidir las prioridades de apoyo del Estado ante casos críticos. El modelo hidrológico Instituto Nacional del Agua (INA) para la cuenca del Salado<sup>1</sup> aplica para diagnosticar problemas de inundación pasados y presentes, y para analizar la efectividad de las obras de drenaje. El Plan Maestro Integral Cuenca del Salado<sup>2</sup> abarcó aspectos hídricos, ambientales, productivos, económicos e institucionales, proponiendo una serie de medidas estructurales y obras para el manejo ordenado de los excedentes hídricos. Ambos útiles son importantes herramientas de análisis, pero ninguno está especialmente diseñado para la toma de decisiones y asignación de recursos por prioridad y urgencia. La población aledaña a cuenca del río Salado y, en general la bonaerense, es particularmente vulnerable a los efectos negativos de las inundaciones periódicas. Los elementos, herramientas y/o útiles para el análisis gráfico disponibles (cartas temáticas, displays informáticos, etc.), no brindan los volúmenes, la claridad y velocidad de información necesarias para decidir las prioridades de apoyo del Estado ante casos críticos de inundaciones. Nuestro proyecto tiene como objetivo brindar esa herramienta a los municipios y mejorar de esta manera las acciones para la reducción de la vulnerabilidad. Ese daño se puede graficar, ubicándolo en una zona determinada, proporcionando la data de vulnerabilidad y un conjunto de información necesaria que facilite su rápida interpretación.

## Parte I: Bases para el Proyecto.

### Objetivo general.

Contribuir a relativizar los efectos de los desastres hídricos disminuyendo los daños ocasionados por inundaciones y mejorando las condiciones humanas del área afectada mediante el desarrollo de una herramienta para el análisis y la toma de

<sup>1</sup> INA. Evaluación de las inundaciones y obras de drenaje en la Cuenca del Salado, mediante Modelación Numérica - Proyecto LHA 331 - Informe LHA 01-331-2, Ezeiza, Julio, 2012.

<sup>2</sup> Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos de la Provincia de Buenos Aires. Plan Maestro Integral Cuenca del Salado. La Plata, 1998.

decisiones, para iniciar acciones desde la fase anterior a la ocurrencia de un evento hídrico.

### Objetivos específicos.

Determinar las bases del diseño de un sistema de información geográfica para soportar una Carta Síntesis de Vulnerabilidad. (Carta Temática de Niveles Históricos de Inundaciones - Carta Temática de Actividades Humanas y Carta Temática del Riesgo Social) y desarrollar un software que facilite la aplicación de la carta mencionada.

El modelo permitirá reconocer áreas diferenciadas de vulnerabilidad hídrica, que facilitará la toma de decisiones para la prevención, mitigación y preparación del plan de emergencias de los Centros de Emergencias provinciales y municipales.

### Hipótesis.

La disponibilidad de una carta síntesis permite representar eventos, visualizar y analizar la información, actualizar planes, formular requerimientos y gestionar recursos y procedimientos para conducir y tomar decisiones durante crisis producidas por inundaciones y dar respuestas de modo inmediato. Su integración a un sistema permite graficar esas zonas, con un conjunto de información, y de datos o conocimientos elaborados, con una expresión gráfica que facilite la rápida interpretación y cuantificar la vulnerabilidad.

### Área de Estudio.

La zona seleccionada inicialmente comprende más 200.000 km<sup>2</sup>. Se puede clasificar, según sus características hídricas, en tres regiones básicas, iniciándose el estudio con la Región Salado-Vallimanca.

### Tiempo.

Período estival.

### Resultados esperados.

Contar con un software que permita representar eventos, visualizar y analizar la información, actualizar planes, formular requerimientos y gestionar recursos y

procedimientos para conducir crisis producidas por inundaciones y dar respuestas de modo inmediato, así como graficar zonas de vulnerabilidad, con un conjunto de información, y de datos o conocimientos elaborados, con una expresión gráfica que facilite la rápida interpretación. Cuantificar la vulnerabilidad humana ponderando las áreas humanas más afectadas por el desastre. Permitirá disponer de equipos formados y entrenados en la temática y facilitará la evaluación de las posibles consecuencias de las decisiones de planificación sobre los recursos existentes en las distintas áreas de interés como, por ejemplo:

- Zonas afectadas con áreas diferenciadas de vulnerabilidad hídrica.
- Niveles de alertas con disparadores según prioridad.
- Alarma para la ejecución del plan de emergencias.
- Lugares prioritarios para evacuación.
- Contingencias de comunicaciones (antenas, radios, cableado).
- Traza de rutas para equipos de emergencias.



Figura 1: Capacidades del Ejército de uso dual

## Equipo.

Mediante convenio con la universidad de Morón, se amplió el ámbito institucional, lográndose un equipo de investigación para la interdisciplinariedad y la interinstitucionalidad del proyecto:

Investigador	Tarea	Institución
Dr. Justino Bertotto	Dirección y coordinación	ESG / UM
Dr. Alberto Castels	Institucionales	ESG / CONICET
Dra. Margarita Gascón Dr. Julio Spotta	Índice de vulnerabilidad antropología social	ESG / CONICET ESG / CONICET
Mg. Martín M. Miranda	Riesgo económico	ESG
Mg. Hilda Puccio	Riesgo social	Universidad de Morón (UM)
Dr. Oscar Bravo Lic. Sabrina Nicolás Mg. Aurora Arena	Diseño funcional Programadora Trabajo de campo	UM Universidad Atlántida argentina (UAA)
Dr. Román Vera Mg. Leandro Occón	Marco jurídico y administrativo	UM ESG
Mg. Carlos Ferri Mg. Gloria Montebello	Cartografía Plazamiento urbano	Central de Inteligencia Geoespacial (CIg) ESG
Cra. Dolores Andrés	Becaria tesis "Fondos provinciales para emergencias hídricas"	ESG

Las actividades de investigación se correlacionan con carreras de posgrado y con los Juegos de Simulación, conforme al siguiente esquema:



Estos Juegos de Simulación para Manejo de Crisis Producidas por Inundaciones e Incidencia Humana -Municipios y Ameghino- fueron, además de instrumentos didácticos para el adiestramiento y entrenamiento de Defensa Civil, verdaderos laboratorios que permitieron:

- Establecer nuevos convenios con municipios.
- Actualizar conocimientos sobre planificación y apoyo en emergencias.
- Actualizar conocimientos sobre legislación de emergencias.
- Actualizar conocimientos sobre directivas del Ejército Argentino para apoyo a la población.
- Ampliar eventos de catástrofes a otras cuencas.
- Enfocar las descripciones a las cuencas del río Salado y del río Luján.
- Precisar sectores de trabajos de campo.

## Parte II: Índice para medir la vulnerabilidad humana ante crisis producidas por desastres naturales e incidencia antrópica.

*“El riesgo no existe si no se tiene presente el componente humano. Se debe tener en cuenta la trascendencia para el hombre, cómo lo afecta y las modificaciones que este puede introducir en aquel. El riesgo es la probabilidad de ocurrencia de un peligro. Esto incluye la probabilidad de ocurrencia de un acontecimiento natural o antrópico y la valoración por parte del hombre en cuanto a sus efectos nocivos (vulnerabilidad)”.*

*Aneas de Castro*

Este indicador permite identificar y analizar diferentes variables que permitan medir la vulnerabilidad tanto espacial como antrópica en un sector de la cuenca del río Salado, el área inicialmente seleccionada ha sido la región Salado-Vallimanca, y luego, se agregaron la cuenca del río Luján y algunos municipios afectados por las crecidas provocadas por los vientos del sudeste. El índice de vulnerabilidad en una carta permite reconocer áreas diferenciadas de vulnerabilidad hídrica, tanto física como humana. Medir dicha vulnerabilidad permite adoptar las mejores

decisiones administrativas tanto durante la prevención, como en la conducción de una emergencia municipal.

Si bien inicialmente se focalizó la tarea en la cuenca del río Salado, los eventos hídricos sucedidos a fin del año 2015, tanto en la cuenca del río Luján como en la costa del río de la Plata obligaron a incorporar dichas zonas a nuestra investigación y así aprovechar experiencias y anticipar a los municipios relacionados los beneficios de las transferencias.

**Descripción de la cuenca** (Tubichá Mini). (34°07'S 61°36'O -35°59'S 57°23'O)

El río que da nombre a la cuenca nace en la laguna El Chañar en el pueblo de Teodolinda en Santa Fe, a 40 m.s.n.m.<sup>3</sup> y desemboca a 640 km en la bahía de San Borombón. La zona seleccionada comprende cerca de 170.000 km<sup>2</sup>. La cuenca del río Salado constituye una **Red Fluvial** (Sistema Hidrográfico de un área política dada), consecuencia de su forma vertical y uno de los elementos básicos de la cohesión interna. De acuerdo con su configuración, clasifica en centrípetas<sup>4</sup>. Se puede clasificar, según sus características hídricas, en tres regiones:

- Región Salado-Vallimanca.
- Región Noroeste.
- Región de las Lagunas Encadenadas del Oeste.

(Las dos últimas regiones se vinculan a la cuenca del río Salado en forma reciente desde la construcción del canal del Oeste y del canal aliviador Alsina).

La característica más destacable del área es su falta de relieve. Al sur, las sierras de Tandil y la sierra de la Ventana se elevan entre 500 m y 1100 m.s.n.m. pero la mayor parte del área es una gran planicie que está por debajo de los 100 m.s.n.m. En el límite oeste, el límite provincial a 500 km desde la bahía de Samborombón, los niveles del terreno son sólo del orden de los 120 m.s.n.m.

A pesar de existir otras áreas en las provincias limítrofes de Santa Fe, Córdoba y La Pampa que drenan hacia el Salado, el área de estudio yace exclusivamente dentro de la Provincia de Buenos Aires. El área comprende una parte sustancial de la provincia e incluye total o parcialmente 58 partidos, pero la población, de aproximadamente 1.483.533 millones de habitantes (censo 2001), representa menos del 11% del total de la provincia. La población de los centros urbanos, casi el 80% del total, es elevada para un área con predominio de agricultura. Existen pocas ciudades de dimensión significativa. Solo Tandil, Azul, Olavarría y Junín tienen una población que excede los 60.000 habitantes. El río pasa por las ciudades de 3 m.s.n.m: Metros sobre el nivel del mar.

4 VILLALOBOS, L., T.: “Vocabulario GEOPOLÍTICO”, Buenos Aires, UNSAL



Figura 2: Esquicio de la cuenca del río Salado (Bs As).

Junín, Roque Pérez, Alberti, Grl. Belgrano, Villanueva desembocando en la bahía de Samborombón cerca del Parque Costero del Sur y de la reserva natural de la mencionada bahía

Su principal afluente es el río Quinto, que durante los períodos húmedos lo alcanza superficialmente aportándole grandes caudales en las proximidades de Bragado, durante los períodos secos el mismo río aporta un caudal subterráneo desde un sector que se llama “Brazo Norte” entre los bañados de La Amarga hasta la laguna El Chañar. A inicios del presente siglo XXI la construcción del canal Jauretche como parte del llamado Plan maestro Integral ha reactivado en gran medida el nexo superficial entre los ríos Quinto y Salado principalmente desde la laguna Hinojo Grande. Además del río Quinto, los otros principales afluentes provienen del sur, son estos el Saladillo que es continuación del extenso arroyo Vallimanca y del arroyo Las Flores.

Su canalización en la cuenca baja mejoró el avenamiento, que es de 88 m<sup>3</sup>/s; cerca de 1 millón de habitantes viven en la cuenca. Sin embargo, los canales rectilíneos, que casi en su totalidad desembocan paralelamente en Samborombón significan graves problemas ecológicos (y por ende, económicos en mediano y largo plazo) ya que facilitan el erosionado de la tierra fértil que es de este modo es arrastrada velozmente por las aguas hacia el mar y, a su vez una veloz pérdida del agua dulce durante la temporada de lluvias; en suma, podemos decir que se ha despreciado el plan propuesto a fines del siglo XIX por el sabio paleontólogo e ingeniero Florentino Ameghino, que contemplaba la derivación de las aguas dulces excedentes hacia zonas bajas y lagunas para crear reservorios que servirían también de repositorios del acuífero Puelche. Este plan incluía la construcción de un embalse para la piscicultura, forestación de orillas y una red de canales navegables para transporte fluvial.

**Descripción general de la cuenca del río Luján.** (34°25'55" S 58°32'28" O)

La cuenca del río Luján se encuentra localizada al noreste de la provincia de Buenos Aires. Al noroeste limita con la cuenca del río Areco, al sudoeste con la cuenca del río Salado, al sudeste con la cuenca del río Reconquista y al noreste con la cuenca del Paraná. Es un curso fluvial que recorre el norte de la provincia de Buenos Aires (pasando por el área metropolitana de Buenos Aires). Nace de la unión de los arroyos El Durazno y Los Leones, en el partido de Suipacha, recorriendo además, los partidos de Mercedes, Luján, Pilar, Exaltación de la Cruz, Campana, Escobar, Tigre, San Fernando y San Isidro, desembocando en las aguas del estuario río de la Plata a la altura del Club Náutico San Isidro, a 128 km de sus nacientes.

Este río cuenta con numerosos arroyos tributarios, a saber: Grande, Chico, De la Cruz, Balta, Leguizamón o del Chimango y del Oro. En sus aguas, desemboca a pocos kilómetros de su final, el río Reconquista otro río importante de Buenos Aires, como así también el río Tigre que en realidad es un brazo del anterior. En su último tramo (en los partidos de Escobar, Tigre, San Fernando y San Isidro), está comunicado con el río Paraná de las Palmas a través de diversos ríos, arroyos, y canales, formando islas pertenecientes a la primera sección del delta del Paraná.

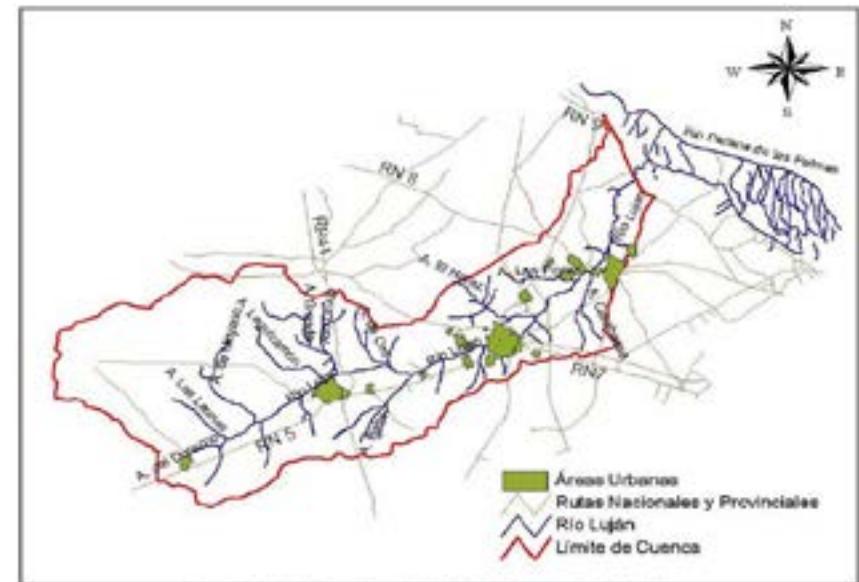


Figura 3: Red de drenaje principal de la Cuenca del río de Luján.

Al ser un típico río de llanura ondulada, cuenta con varios meandros y una suave pendiente. Es, además, un muy importante afluente de agua para el Río de la Plata. Está ubicado en la pampa ondulada, y a su paso, forma valles de distintos tipos. Su tramo más ancho va desde Tigre hasta San Isidro, desembocando en el Río de

la Plata.

El río registra el impacto adverso de la acción antrópica en todo su curso, lo que se manifiesta en la presencia de materia orgánica, que en términos de demanda bioquímica de oxígeno, excede los niveles guía de calidad de agua para todos los usos que se han evaluado, los cuales son: protección de la vida acuática, fuente de provisión de agua para consumo humano con tratamiento convencional, uso para actividades agropecuarias y uso para recreación humana. Este comportamiento se agudiza en su tramo inferior, lo cual es coherente con la disminución progresiva de los tenores de oxígeno disuelto cuyas medianas son francamente inferiores a los respectivos niveles guía de referencia para los fines antedichos, a partir de la última estación de muestreo del tramo medio.

Las concentraciones de nitrógeno amoniacal y nitrógeno de nitritos también manifiestan el impacto antrópico sobre el río Luján pues exceden los niveles guía para protección de la vida acuática y uso para fuente de provisión de agua para consumo humano con tratamiento convencional. Los valores correspondientes a la presencia de bacterias coliformes, afectan las posibilidades de uso recreativo y también la de uso para actividades agropecuarias e incluso como fuente de provisión de agua para consumo humano con tratamiento convencional.

En algunas estaciones de muestreo, se ha detectado la presencia de sustancias fenólicas y algunos metales pesados, no sólo en el agua sino también en los sedimentos, con valores que exceden los niveles guía para protección de la vida acuática.

### **Un marco teórico complejo.**

Existen tres variables para el análisis de esta problemática. La variable física, descripción del medio caracterizada por la inestabilidad hídrica en relación a los aspectos físicos de la cuenca, la actividad humana y sus procesos económicos y sociales y la relación entre ambas, lo que se sintetiza en vulnerabilidad.

Se emplean técnicas de recolección, análisis e interpretación de datos se procede desde el paradigma mixto; entrevistas y encuestas, con cuestionarios orientados a lograr conocimientos sobre las necesidades afectadas de la población respecto al problema planteado<sup>5</sup>. También se hacen entrevistas a informantes claves, observación directa, análisis bibliográfico y documental.

La vulnerabilidad antrópica se pondera mediante:

- Distribución de la actividad humana en relación a las zonas afectadas, tanto poblacional como de actividades productivas e infraestructura de energía y de comunicaciones y transporte.

<sup>5</sup> De aquí surgió la conveniencia de disponer en los gabinetes de crisis del asesor más importante: el inundado.

- Proximidad a centros de asistencia de salud.
- Conocimiento y alcance de los planes de emergencia.
- Análisis y ponderación de los factores antropológicos y sociales de la población.
- Evaluación de la experiencia del fenómeno, no solo de la población sino también de las autoridades comunales y del grado de resiliencia.

Con la elaboración de cartas temáticas de vulnerabilidad, se obtiene, valga la redundancia, una carta de vulnerabilidad espacial. En ella se integran las siguientes variables:

- Memoria histórica de las inundaciones.
- Escurrimiento vertical.
- Escurrimiento horizontal.
- Tipo de suelo.
- Características de la infraestructura hidráulica (canales, terraplenes, etc).
- Características de la infraestructura edilicia.
- Características de la infraestructura de caminos, comunicaciones y de energía.
- Eventos predominantes, a través de rangos previamente asignados que permiten clasificar el grado de vulnerabilidad (alta, media y baja).

Finalmente, se elabora la Carta Síntesis de la Vulnerabilidad del área que permite caracterizar cada área en el marco general de la cuenca del Salado con su conjunto habitacional como un todo. Se obtienen así imágenes representativas de las zonas más vulnerables a las que el Gobierno provincial deberá fijar prioridades de apoyo de acuerdo a su peligrosidad y debilidad.

Sobre la base de este índice es que se ha propuesto elaborar, como un modelo replicable, una “Carta de Vulnerabilidad Humana” del Distrito Luján a escala 1: 250000 como cartografía de base para uso del gobierno o del municipio y cualquier otra organización que la necesitara.

### **Principales resultados parciales del proyecto.**

#### **Índice de Vulnerabilidad Social en la cuenca del río Salado.**

(Se expresa a través del daño o perjuicio que recibe el hombre personalmente o en sus pertenencias. Se entiende que *vulnerabilidad* es un concepto netamente cultu-

ral e implica todo aquello que afecta negativamente al ser humano)

**Palabras Claves:** *Riesgo por Desastres Naturales e Incidencia Antrópica / Amenazas (Peligro) / Vulnerabilidad.*

El concepto de amenaza en relación con el cambio climático plantea que esta se produce cuando se registran valores extremos frente a los valores promedio de fenómenos conocidos como: precipitación, temperatura, la velocidad del viento, el nivel del mar o el caudal del río; o cuando una combinación de estos eventos se da en el mismo tiempo y lugar, ya sea en términos de magnitud, de intensidad o de duración de la manifestación climática. Lavell (2011).

En este enfoque, el riesgo se construye “socialmente”. Es un enfoque interesado en las condiciones de los individuos, los grupos y las comunidades en relación con el estrés a lo largo del tiempo y de eventos críticos puntuales de origen externo. Privilegia la investigación de los factores que potencian la capacidad de los grupos humanos para enfrentar las situaciones críticas y recuperarse de sus efectos. La centralidad está puesta en el concepto de vulnerabilidad para la comprensión de la adaptación de los sistemas humano-naturales al cambio climático.

Vulnerabilidad no es igual a debilidad, es —entendida como vulnerabilidad social— diferente de la simple exposición a algún tipo de riesgo por falta de capacidades o competencias de individuos u organizaciones. La vulnerabilidad se da cuando, en relación con la exposición a un riesgo, hay también una debilidad y, por lo tanto, una vulneración. Con base en los estudios adelantados hasta la fecha, esta vulneración es de los recursos, activos y capitales para enfrentarse al riesgo sin pérdidas de capacidades y oportunidades (Lampis 2010). Por ende, cuando hablamos de vulnerabilidad social, estamos a la par hablando de problemas irresueltos de desarrollo y de desarrollo humano limitado o de carencias en el logro de este. Según este planteamiento, la vulnerabilidad va más allá de la sensibilidad frente al daño.

Para su medición, no sólo se evalúan la vulnerabilidad socioeconómica (de los hogares) de una comunidad sino también la de los territorios (factores de vulnerabilidad territorial)

### **Son factores de vulnerabilidad:**

- El estado físico del sitio o región.
- El empleo.
- EL grado de antropización.
- La biodiversidad.

- Las actividades productivas y servicios<sup>6</sup>.
- Las relaciones espacio-temporales con los fenómenos naturales considerados peligro.

### **Desde el ámbito social / poblacional:**

- La densidad de población y su distribución,
- La dinámica demográfica.
- El ingreso de la población.
- La condición social.
- El nivel de escolaridad.
- El acceso a servicios.

### **Desde el ámbito socioeconómico:**

#### **• Producción**

Territorio agrícola-ganadero de producción extensiva con escasos focos de producción intensiva tecnificada.

Producción industrial orientada a la transformación de materias primas, agroalimentaria y metalmecánica básica, y servicios asociados a las necesidades de la producción y la población rural y urbana local.

- *Industria agroalimentaria:* agroindustria (molinos harineros y aceiteras), producción cárnica, vacuna y porcina (mataderos, frigoríficos y curtiembres), producción láctea, y producción avícola.

- *Industria Metalmecánica:* especialmente maquinaria agrícola y transporte de carga.

- *Servicios:* públicos, comerciales, transporte y financieros establecidos en la extensa distribución de poblaciones (pueblos y ciudades).

#### **• Infraestructura**

- *Caminos:* La cuenca es atravesada por una extensa red de caminos con serias

<sup>6</sup> Los censos de población, los censos económicos, y el seguimiento que las secretarías de Estado dan al comportamiento de una rama de la actividad económica, son fuentes de datos crudos a partir de los cuales se pueden construir indicadores.

falencias que complica el transporte de la enorme producción agropecuaria. A la red de caminos de asfalto, con escaso mantenimiento, que conecta pueblos y ciudades, se conectan caminos de tierra que llegan a la puerta de los centros de producción agrícola ganadero. La Autovía 2 atraviesa de norte a sur la cuenca y suele convertirse en barrera de escurrimiento de inundaciones.

- *Ferrocarriles*: Una extensa red ferroviaria para el transporte de carga, construida el siglo pasado, que está fuera de servicio.

- *Canales*: La red de canales de desagüe es incompleta. Existen obras privadas de canalización realizadas fuera de la planificación de control hídrico de la cuenca que generan serios inconvenientes.

#### • **Obras Hídricas**

Si se realizaran las obras hídricas para el control de inundaciones de la cuenca del río Salado, se obtendrían 2.000.000 de hectáreas para la producción agropecuaria. Una explotación adecuada de este incremento de territorio productivo, permitiría financiar las obras hídricas en el corto plazo, sin considerar la reducción de costos que se obtendría al evitar las consecuencias negativas de las inundaciones.

Para recabar información se diseñaron las tablas agregadas como anexos 1 al 3.

#### **Cartografía construida por la CIG.**

- Carta Imagen Formato Espacial Cuenca de río Salado (Prov Bs As) Ela 1:250.000.
- Carta Imagen Formato Espacial Cuenca de río Salado (Prov Bs As) Ela 1:250.000. Temática I.
- Carta Imagen Formato Espacial Cuenca de río Salado (Prov Bs As) Ela 1:250.000. Temática Asentamientos humanos, demografía, hospitales, policías, unidades militares e infraestructura carretera y ferroviaria.
- Carta Imagen Formato Espacial Municipios de la Costa, Dolores, Castelli, Pila, Las Flores, Luján, Quilmes, Lomas de Zamora.

## **Bibliografía:**

### **Documentos.**

- Plan Maestro del río Salado.
- Evaluación de las Inundaciones y Obras de Drenaje en la Cuenca del Salado, mediante Modelación Numérica - Instituto Nacional del Agua.
- Plan Estratégico Nacional para Desastres.
- Cartografía Soporte Papel Cuenca del río Salado y del río Luján.
- Actividades Económicas de la Cuenca.
- Directiva del Jefe del Estado Mayor General del Ejército para apoyo a la Población.
- Dirección Provincial de Defensa Civil.

### **Legislación de Defensa Civil.**

- Decreto-Ley 11.001/963.
- Disposición 03/2004.
- Disposición 05/2004.
- Disposición 04/2005 - Zonificación decreto 270/07
- Disposición 17/2005.
- Decreto 74 .
- Resolución 262 (Creación Consejo Consultor Permanente del Bombero Voluntario).
- Resolución 2544 Resolución 3291.
- Leyes de Bomberos Voluntarios.

### **Libros y artículos.**

- ANEAS DE CASTRO, Susana D.: "Riesgos y Peligros: Una visión desde la Geografía", Scripta Nova. Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. Universidad de Barcelona, n°60, 15 de marzo de 2000.

- BARREDO CANO, José Ignacio: *Sistemas de Información Geográfica y Evaluación Multicriterio en la Ordenación del Territorio*. Editorial RA-MA. Madrid.1996.
- BOSQUE, J, ESCOBAR, J, GARCIA E, SALADO, M: *Sistemas de Información Geográfica Práctica con PC, ARC/INFO E IDRISI* Editorial RA-MA Madrid 1994.
- BERTOTTO, Justino: “Modelo de Gestión de Crisis Producidas por Desastres Naturales e Incidencia Antrópica”. *Proyecto de Investigación UM*. 2007.
- BLAIKIE, P, CANNON, I., DAVIS, I., WISNER, B.: “Vulnerabilidad”, 1996, actualizado 2002. Publicación como resultado de los estudios realizados en la Década Internacional de Reducción de Desastres.
- FLORES TRUJILLO, John: “La Universidad y los Desastres”, “Indicador de la Vulnerabilidad por Amenazas en Desastres”, revista *Prevenir*, Colombia, n° 13, mayo - agosto 1998 Medellín
- GASCON, Margarita, *et al*: “Vientos, terremotos, Tsunamis y otras catástrofes naturales, Historia y casos Sudamericanos. Ed Biblos. CABA 2005.
- GARCIA, Mónica Cristina: “Vulnerabilidad y atenuación de riesgos en áreas urbanas”, Departamento de Geografía, Universidad Nacional de Mar del Plata. 2000.
- GUZZO, Elina: Tesis de Licenciatura, Facultad de Filosofía Humanidades y Artes, UNSJ, San Juan, inédito: “Carta de Vulnerabilidad sísmica en el distrito de Villa Aberastain, Departamento de Pocito”, 2002.
- INSTITUTO NACIONAL DEL AGUA: *Evaluación de las Inundaciones y Obras de Drenaje en la cuenca del Salado, mediante Modelación Numérica - Proyecto LHA 331 - Informe LHA 01-331-2* Ezeiza, Julio, 2012
- JAIME, Luis y otros: “La Vulnerabilidad y los Impactos Naturales”, 60 Semana de la Geografía. Departamento de Geografía, Fac. Filosofía y Letras, U.N.Tucumán. 1999.
- LAMPIS Andrés (2013): *Vulnerabilidad y adaptación al cambio climático: debates acerca del concepto de vulnerabilidad y su medición*. En CUADERNOS DE GEOGRAFÍA | REVISTA COLOMBIANA DE GEOGRAFÍA | Vol. 22, n.º 2, jul.-dic. del 2013 | ISSN 0121-215X (impreso) · 2256-5442 (en línea) | BOGOTÁ, COLOMBIA | PP. 17-33.
- LAMPIS, Andrea. 2010: *Pobreza y riesgo medio ambiental: un problema de vulnerabilidad y desarrollo*.
- LAVELL, Alan (2011): *Desempacando la adaptación al cambio climático y la gestión del riesgo: Buscando las relaciones y diferencias: Una crítica y cons-*

*trucción conceptual y epistemológica*. Secretaría General de la FLACSO y La Red para el Estudio Social de la Prevención de Desastres en América Latina: En línea en [http://www.desenredando.org/public/varios/2011/2011\\_UICN-FLACSO\\_Lavell\\_Adaptacion\\_Cambio\\_Climatico.pdf](http://www.desenredando.org/public/varios/2011/2011_UICN-FLACSO_Lavell_Adaptacion_Cambio_Climatico.pdf)

- MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS de la Provincia de Buenos Aires. *Plan Maestro Integral Cuenca del Salado*. La Plata 1998.

**ANEXO 1: Cuadro 1 Tabla de Información General.**

INDICADOR.	
OBJETIVO.	
AREA TEMATICA.	
DESCRIPCION.	
RELEVANCIA.	
FORMULA DE CALCULO.	
DEFINICION DE VARIABLES.	
UNIDAD.	
ALCANCE GEOGRAFICO.	
SERIE DE TIEMPO.	
FUENTE DE DATOS.	
RESPONSABLE.	
<b>INFORMACIÓN OPERATIVA</b>	
CODIGO.	
PERIODICIDAD.	
ESTADO DE IMPLEMENTACION.	
PRIORIDAD.	

**ANEXO 2: Relación de factores sociodemográficos con el tipo de amenaza.**

Amenazas hidrolimáticas						
Indicadores	Sequia Agua	Inundación	Ola calor	Ola frío	Vientos fuertes	Marajada tormenta
Necesidades básicas insatisfechas (Maternidad. Espacio habitable. Espacio apropiado para cocinar. Acceso y calidad de agua y calidad del servicio higiénico. Acceso a la energía eléctrica. Calefacción. Conservación de alimentos. Calefón. Enseñanza formal.						
Hogar						
Dependencia demográfica de niños 0 – 5 años	x	x	x	x	x	x
Dependencia demográfica de vejez más 65 años	x	x	x	x	x	x
Dependencia limitación (discapacidad)						
Personas en situación de calle	x	x	x	x	x	x
Salud						
Prevalencia de hepatitis A	x	x	x			x
Prevalencia de leptospirosis hantavirus		x				x
Tasa vacunación contra la gripe	x			x		
Tasa de vacunación contra la hepatitis A	x	x	x			x
Entorno urbanístico						
Presencia de red de saneamiento	x	x	x			x
Presencia de basurales		x	x		x	x
Ausencia de arbolado			x		x	x
Capacidades locales						
Centros sociales y servicios comunitarios	x	x	x	x	x	x
Instituciones de gobierno local	x	x	x	x	x	x
Radio, prensa y TV local	x	x	x	x	x	x
Tecnologías de información y comunicación						
Acceso a internet	x	x	x	x	x	x
Teléfono (fijo y celular)	x	x	x	x	x	x
Presencia de radio y TV	x	x	x	x	x	x

*Figura 2: Matriz de factores sociodemográficos relacionados con las amenazas registradas.*

### Anexo 3: Información para las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).

INFORMACION	
Indicador:	Necesidades básicas insatisfechas.
Objetivos:	Informa sobre los segmentos censales del país en donde se evidencia un alto número de hogares con necesidades básicas insatisfechas.
Área temática:	Vulnerabilidad social.
Descripción:	Porcentaje de hogares sobre el total de hogares al menos una NBI por Segmento Censal.
Relevancia:	Información pública, adaptación y planificación de políticas públicas.
Fórmula de Cálculo:	$NBI \text{ seg} = \frac{\text{n hogares con INBI}}{\text{total de hogares}} * 100$ .
Definición de variables:	Número de hogares en el segmento censal con al menos un NBI.
Unidad:	Número total de hogares en el segmento censal.
Unidad:	Porcentaje.
Alcance geográfico:	Los partidos de la Pcia. De Buenos Aires, involucrados en la Cuenca del Río Salado.
Serie de tiempo:	2011 (último censo).
Fuentes de datos:	INDEC.
Autor:	UM.

Figura n°3. Ejemplo de aplicación de la Matriz de información para las NBI.

#### Currículum Vitae del Mg Martín Márquez Miranda



Lic. en Economía, (UBA), Mgr en Estrategia y Geopolítica, Esp en Políticas Públicas de Seguridad, Director del Juego de Simulación de Crisis en Desastres Naturales “Municipios” y del Juego de Simulación de Desastres Naturales “Ameghino”, Profesor de grado y posgrado del IUE, Profesor de Crisis Ambientales de la Especialización en Políticas Públicas de Seguridad de la UM, Analista del CEE en Seguridad Humana,

Investigador del programa de Incentivos Docentes, de la ESG y de la UM. Profesor de Seguridad en Situaciones de Crisis de la Licenciatura en Seguridad de la UM.

#### Currículum Vitae del Cnl (R) Mg Justino Bertotto



El Cnl (R) Dr Justino Bertotto es el Director de la Maestría en Estrategia y Geopolítica de la Escuela Superior de Guerra, Lic en Estrategia y Mgr en Estrategia y Geopolítica. Investigador Superior de la UM y Programa de Incentivos Docentes. Secretario Técnico de la Facultad de Derecho de la UM. Vicepresidente del Centro de Estudios Estratégicos en Seguridad Humana de la UM, y Par Evaluador de

la CONEAU,, Director del Proyecto Modelo de Gestión de Crisis por Desastres Naturales, co Director del Proyecto “Defensa de RRNN Estratégicos. Titular de TFI de la especializaciones en Políticas Públicas de Seguridad y Gestión de la Defensa Civil y Apoyo a la Población y Director del Proyecto de Investigación Carta Síntesis de Vulnerabilidad Humana producida por Inundaciones

#### Currículum Vitae de la Dra Margarita Gascón



La Dra Margarita Gascón: Es Investigadora del CONICET (Instituto de Ciencias Humanas, Sociales y Ambientales), Lic en Historia (UN Cuyo). Mgr y Dra en Filosofía (Ottawa, Canadá). Profesora de la Universidad Tecnológica Nacional –Maestría en Hábitat Humano y Desarrollo Sustentable. Asesora de CONICET sobre Temas Estratégicos. Centro de Investigaciones Sísmicas y de Mitigación de Desastres Naturales; CONICET PEI 6293: Recursos naturales. PIP 2925: Los Factores históricos de la Percepción de los Riesgos naturales y la Vulnerabilidad de la Ciudad de Mendoza. PIP 5912 Evolución de la percepción y representación del ambiente y del desastre natural en Mendoza, Archibald Hanna Junior. Fellowship U of Yale. DIALOGO - OEA y Banco Mundial. Invitada 2da Reunión Dialogo Interamericano de Reducción de Desastres: Washington, USA.

# Normas para las Colaboraciones a Publicar en “La Revista” de la Escuela Superior de Guerra

## 1. De las colaboraciones

Podrán ser artículos de opinión originales, resultados de trabajos de investigación seleccionados, traducciones o reseñas.

La Revista es de Difusión Pública, en cualquier caso la Dirección de la Revista se reserva el derecho de aceptar o rechazar la colaboración. Aceptado y publicado el trabajo, el mismo queda amparado por las prescripciones legales de la Ley de Propiedad Intelectual N° 11.723 y, por ende, no puede ser reproducido sin autorización de la Dirección de la Revista.

## 2. De las exigencias formales

- a. Las colaboraciones serán presentadas escritas en computadora en Word 2010 (o más actualizados), de un solo lado del papel, en hojas de tamaño A-4, con indicación al margen del lugar en que deben insertarse los gráficos o anexos, en caso de tenerlos. A la copia escrita en papel deberá agregarse un CD, con etiqueta, con identificación del autor y del título de la obra.
- b. Si correspondieran dibujos o anexos, éstos se presentarán en CD en formato de imagen TIFF e impresos sobre papel blanco o transparente, separados del texto del trabajo. Al pie de los mismos se mencionará el número de la lámina o anexo correspondiente. Deberá tenerse en cuenta que los colores en los gráficos podrían no ser utilizados en la publicación.
- c. Los artículos originales, los trabajos de investigación y las traducciones no sobrepasarán las 30 hojas tamaño “A-4”, escrito según lo indicado en 2. a., salvo excepciones que serán consideradas por la Dirección de la Revista.

En el caso de trabajos de investigación se buscará sintetizar su contenido haciendo referencia a todos los antecedentes, la introducción, una síntesis del desarrollo o la demostración y las conclusiones.

Las citas bibliográficas serán consignadas dentro del espacio determinado en 2. c.

d. Para la división y subdivisión del texto se empleará la notación numérica de la que son ejemplo las presentes Normas.

e. En las citas y notas, la mención de la bibliografía será realizada en la siguiente forma:

- 1) Cuando se trata de un libro: autor (apellido y nombre con mayúscula inicial). Punto seguido. Título del autor (Dr. o GrI, etc.). Punto seguido. Título del libro (mayúscula inicial y todo en negrilla). Lugar (mayúscula inicial). Punto seguido. Editorial. Punto seguido. Año (números arábigos). Cuando sea necesario particularizar capítulos (en números romanos) y páginas (en números arábigos).

Ejemplo: Ruíz Guiñazú, Enrique. La tradición de América. Buenos Aires, Argentina. Espasa-Calpe. 1953. Pág. 155.

- 2) Cuando se trata de un libro traducido: (Similar a lo indicado en 2. e. 1), con el agregado, después del título del libro, de la mención del traductor y del idioma original. Se seguirá con el lugar, Editorial, etc. (como en 2. e. 1).

Advertencia: En algunos casos resulta importante significar la edición del libro; en tal caso la mención se realiza después del título y antes de la del traductor, en forma abreviada. Ejemplo: 3ra. edición.

- 3) Cuando se trata de un artículo de un libro o revista que incluye varios autores: Igual que en el caso anterior que corresponda; pero referido al artículo, suprimiendo Editorial, lugar y fecha, y se agrega a continuación Cfr.: agregando toda la que corresponde al total de la obra.

Ejemplo: Barba, Enrique M. Formación de la Tiranía. Cfr.: Argentina Academia Nacional de la Historia. Historia de la Nación Argentina. Vol. II . 2da. Sec. Buenos Aires, El Ateneo, 1962. Pág. 103.

f. A los efectos de que los artículos de la Revista se hallen encuadrados en las normas éticas y legales que rigen estas publicaciones, se tendrá especialmente en cuenta que:

- 1) En los trabajos en los cuales se transcriben párrafos o adopten ideas de libros, revistas u otras publicaciones, siempre deberá citarse, como llamadas al pie de página o al final del artículo, la fuente de

la cual han sido tomados

- 2) De acuerdo con las disposiciones de la Ley de la Propiedad Intelectual N° 11.723, las transcripciones no podrán exceder de 1.000 (mil) palabras por cada obra citada.

### **3. De la retribución**

Como un testimonio material del reconocimiento por su labor, el colaborador, al que le haya sido aceptado y publicado su trabajo, será retribuido con tres ejemplares de la edición.

### **4. De la remisión y correspondencia con la Revista**

Las colaboraciones serán remitidas o presentadas a la Dirección de la Revista; firmadas, con aclaración de firma e indicación del grado y destino o título.

Domicilio, teléfono del autor y correo electrónico.

Asimismo, toda la correspondencia relacionada con la publicación será dirigida a la Dirección de la Revista.

### **5. Presentación del curriculum vitae y foto 4 x 4 color**

Las colaboraciones presentadas a la Dirección de la Revista deberán ser acompañadas por su correspondiente Curriculum Vitae.

### **6. Abstract**

Todo trabajo presentado debe ser acompañado de una síntesis de su contenido, de una extensión no mayor a cinco renglones.

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 Okm: \$50.000.-  
Monto máximo usados: \$30.000.-  
TNA: 27%



### Tarjetas

MasterCard de SMSV

Sin costos ni gastos  
La mejor financiación  
Renovación beneficiada

Visa Macro de SMSV

- Emisión y renovación beneficiada
- Tarjetas adicionales de cargo
- Programa de descuentos y promociones
- Acceso al Programa Masivo Previsión
- Ases. pólizas a robo, rapto, incendio, sustracción de su tarjeta y seguro de coberturas por compra efectuadas desde las 24 hs del día siguiente al siniestro

0810-822-7678  
www.smsv.com.ar



La Mutualidad del Personal de Intendencias Militares (MUPIM) es una entidad sin fines de lucro, creada por el Poder Judicial de la Federación, para brindar servicios de salud, educación y familia a los miembros de las Fuerzas Armadas y de la Armada de Uruguay. La MUPIM es una entidad sin fines de lucro, creada por el Poder Judicial de la Federación, para brindar servicios de salud, educación y familia a los miembros de las Fuerzas Armadas y de la Armada de Uruguay. La MUPIM es una entidad sin fines de lucro, creada por el Poder Judicial de la Federación, para brindar servicios de salud, educación y familia a los miembros de las Fuerzas Armadas y de la Armada de Uruguay.



**MUPIM**  
Mutualidad del Personal de Intendencias Militares

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

MAS DE 99 AÑOS AL SERVICIO DE NUESTROS ASOCIADOS



[www.mupim.org.ar](http://www.mupim.org.ar)

Uruguay 856/C/1015ABNI/CABA - Tel.: (011) 4371-2400 - Fax: 4371-0599 - E-mail: mupim@ mupim.org.ar  
GAM 24, Tel./directo (011) 4372-8200 - Línea gratuita 0 800-66-MUPIM (66746)