

REVISTA DEFENSA NACIONAL



Universidad de la
Defensa Nacional

UNA DÉCADA DE EDUCACIÓN PARA LA DEFENSA

Nro. 11 - octubre 2025

ISSN 2618-382X

R E V I S T A **DEFENSA NACIONAL**



Universidad de la
Defensa Nacional
UNA DÉCADA DE EDUCACIÓN PARA LA DEFENSA

Diseño de tapa e interior: *María Cordini*

Corrección: *Inés de Jesús* y *Emilia Aguilera*

Corrección y revisión de versiones en inglés: *Silvia Solari Segovia*

ISSN 2618-382X

Esta publicación digital se presentó en Buenos Aires.
en el mes de octubre de 2025.

Hecho el depósito que indica la ley 11.723

Ninguna parte de esta publicación, inclusive el diseño de cubierta, puede ser reproducida, almacenada o transmitida en manera alguna ni por ningún medio, ya sea eléctrico, químico, mecánico, óptico, de grabación o de fotocopia, sin permiso previo del editor.



Universidad de la
Defensa Nacional
UNA DÉCADA DE EDUCACIÓN PARA LA DEFENSA

Publicación de la Universidad de la Defensa Nacional

Número 11 – octubre de 2025

Director general

Dr. Julio César Spota

Consejo editorial

Dra. Olga Cavalli
(Facultad de Defensa Nacional)

Esp. Aldo Fernández
(Universidad de la Defensa Nacional)

Mag. María Clara Esteban
(Universidad de Buenos Aires)

Lic. Julio Hang
(Consejo Argentino para las Relaciones
Internacionales)

Dr. Alejandro Ruiz Balza
(Universidad Argentina de la Empresa)

Dr. Eugenio Luis Facchin
(Universidad de la Defensa Nacional)

Mag. Rodrigo Cárdenas Holik
(Universidad Del Salvador)

Mag. Xiomara Marshall
(Ministerio de Defensa)

Director ejecutivo

Dr. Daniel Esteban

Consejo asesor

Abg. Hernán Isasmendi
(Universidad de la Defensa Nacional)

Abg. Alberto Costamagno
(Universidad de la Defensa Nacional)

Ing. Civ. Alejandro P. Yaya
(Instituto Civil de Tecnología Espacial)

Mag. Emilio Villarino
(Ministerio de Defensa)

Dra. Roxana Guber
(CONICET)

Mag. Héctor Tessey
(Escuela Superior de Guerra)

Mag. Fabián Calle
(Consejo Argentino para las Relaciones
Internacionales)

Dra. Belén Amadeo
(Universidad de Buenos Aires)

Mag. Verónica Mulle
(Universidad de la Defensa Nacional)

Propietario: Universidad de la Defensa Nacional

Dirección: Maipú 262, 1er piso,
Ciudad de Buenos Aires - Código Postal: C1084ABF
Teléfono: (+5411) 4320-3403/04, int. 4363
Mail: revistacientifica@undef.edu.ar
Web: <http://www.undef.edu.ar>

ÍNDICE

Scientia Potentia Est

Julio César Spota9

Editorial

Daniel Esteban23

SECCIÓN GENERAL

Avances en computación cuántica en el Antropoceno: retos y oportunidades para Latinoamérica y el Caribe

Boris Saavedra y Heriberto Acosta25

El combate y sus nombres: rugby y Monte Longdon (11 y 12 de junio de 1982)

Carlos Landa47

El impacto de los conflictos híbridos y los ataques terroristas en el entorno civil

Carlos Damián Becerra y Guillermo Duartez Uribe87

El registro histórico de antárticos y la utilización de estudios sociales como herramientas para optimizar la logística, la sostenibilidad y legislación antártica

Agustina Mariel Vargas Otero117

Guerra no lineal: en el pensamiento militar ruso de la posguerra fría

Jonnathan Eduardo Pérez Piña139

Julio A. Roca y las bases de la Argentina bicontinental	Martín H. Bertone	185
La concepción geopolítica de la Argentina del Vicealmirante Storni: las implicancias de su perspectiva insular y su aporte en relación a los intereses argentinos en el mar	Natalia Peritore	215
La inteligencia artificial en el campo de batalla del siglo XXI: una respuesta desproporcionada a la crisis demográfica y la evolución de la guerra moderna	Diego Alejandro Domínguez	249
La UNDEF y el mapa laboral del futuro	Daniel Esteban	287
Política militar, integración regional y rol de las Fuerzas Armadas en la "transición": un análisis de la <i>Revista de la Escuela Superior de Guerra Naval</i> (1983-1989)	Cristian Di Renzo	313
Renovando factores geopolíticos antárticos entre 1943 y 1961 bajo clave historiográfica	Juan José Trokun	341
 Reportes de investigación		
El estado de seguridad en vuelo de las aeronaves remotamente tripuladas en brigadas y bases aéreas militares instrucciones provisorias para su empleo por personal militar	Cintia Caserotto Miranda	387

Starlink en el escenario bélico innovación, ética y desafíos para la seguridad global con implicaciones para la defensa nacional <i>Yamila Itatí Recalde Melnechenko</i>	405
La guerra cognitiva, la sociedad y usted: el nuevo campo de batalla por la mente humana <i>Horacio Marcelo Fabián Pacheco</i>	423
Normas de publicación	440

***Scientia Potentia Est*¹**

Cuando Francis Bacon consagró la idea del saber como fuerza, lo hizo con la aleccionadora densidad del aforismo. La compactación de un mundo de ideas en una oración de tres términos redundante en un enunciado de máximo peso específico. Y es a partir del carácter mercurial de la aserción abreviada que conviene apreciarla en su justa medida estratégica. En otras palabras, urge aquilatar la extensión teórica y práctica de la sentencia baconiana a la luz de los retos experimentados en la actualidad y de los desafíos percibidos en el porvenir. Con un agravante de fuste. Los tiempos que corren no solo desconciertan por la complejidad y diversidad de sus dinámicas. El día de la fecha tensiona nuestras modestas aptitudes comprensivas por vía de la aceleración en el flujo de uno de sus elementos constitutivos ya mencionado: el tiempo (que vuela). Lo contemporáneo muestra un viso vertiginoso. El prodigioso aumento de la velocidad en que se despliega la competencia internacional le imprime una cualidad de desconcertante fugacidad a los acontecimientos. Aun los eventos duraderos en su desarrollo acusan el debido recibo de lo evanescente. Una circunstancia en todo sentido desafiante, pues las disposiciones adoptadas en política exterior, y especialmente en Defensa Nacional, exigen previsiones de largo plazo. Algo por demás improbable en un mundo donde la estructura previsible de los procesos se reduce a la coyuntura efectiva de los sucesos.

1 El conocimiento es poder.

Lo efímero de las presentes composiciones de lugar estratégicas convive con lo difuso de sus modalidades conflictuales. Trascendiendo las reducciones analógicas de “beligerante o incruenta”, sin por ello descartarlas, el cada vez más presuroso choque armado entre agendas contrapuestas revela la verdadera trama del dramático concierto global. Máxime en conocimiento de que las principales guerras internacionales activas en este momento se muestran, lamentablemente, sin asomo de conclusión a ojos vistas. Atentos a que la noción de “hibridez” reporta el signo de los tiempos bélicos, urge señalar las dificultades analíticas desprendidas de su tan escurridiza manifestación empírica. El propio concepto resiste los usos y costumbres empelados en la definición de las clasificaciones usuales y, reñida incluso con el propio contenido, su siempre cambiante materialización polemológica puede llegar a revelarse en un inesperado formato convencional. ¿Qué otra cosa puede significar la invasión rusa en territorio ucraniano sino una guerra de desgaste a la vieja usanza interestatal encaminada con el competo abanico de recursos contemplados en lo híbrido? ¿Asistimos entonces a la regresión de lo híbrido hacia lo convencional o lo convencional marca una etapa dentro de lo híbrido? Otro tanto podría señalarse en la multitud de frentes en los que Israel lucha por su existencia. Acaso los dilemas emergentes de la aplicación de la categoría revelen su operatividad. Quizás el modo más adecuado de aproximarnos a la explicación de la realidad sea reconociendo la crónica insuficiencia de las herramientas mentales aplicadas y, partiendo de ese vértice de humildad epistemológica, pulir sin cesar los sucesivos instrumentos de pensamiento con la durísima lija de la experiencia.

Cabe pues una nota antropológica, en el sentido filosófico de la expresión. Los seres humanos hemos dado probada evidencia histórica de nuestro conflictivo ADN gregario. La marcada predisposición a la pendencia aparentaría ser el común denominador compartido por encima de las diversidades socio-culturales que pueblan el orbe. Todo indica que Heráclito tenía razón cuando en el fragmento 57 postulaba

que el *polemos* es el origen de todas las cosas. Una expresión oriunda del griego antiguo que de consuno se traduce como "guerra", cuando una etimología más refinada la equipararía con la noción castellana de "discordia". La aclaración acude con ánimo ordenador y aliento programático. Toda guerra nace de un autoevidente principio de discordia que la motiva. Pero no toda discordia conduce, gracias a Dios, a una guerra. Así las cosas, asumir a nivel analítico el trasfondo existencial descrito por El Oscuro funda el punto de partida para cierta visión del mundo y, sobre todo, de quienes lo poblamos. Verbo este último que para bien o para mal siempre debe conjugarse en primera persona del plural del presente indicativo por la simple y llana razón que no estamos solos. Entonces se impone un interrogante de talante casi autoevidente. ¿Cómo compatibilizar nuestra tendencia innata hacia el antagonismo con la ineludible necesidad de coexistencia con quienes son distintos? En primer lugar, apelando a todos los recursos disponibles para transformar las diferencias en complementariedades. Un esmero que en lenguaje de prosapia político-institucional bien puede designarse como "diplomacia".

Sabemos desde antaño que los constructivos afanes de mediación presumen plena eficacia en una multitud de propósitos. Impulsados por los baqueanos en asuntos de cancillerías, el quehacer de las embajadas acostumbra obrar el portento de suavizar arideces y ensamblar disparidades. De hecho, la diplomacia en su versión de plena sofisticación corona logros estructurales. Mas no en el sentido de alcanzar acuerdos de carácter irreversibles, sino en el de hacer cumbre en entendimientos de naturaleza duradera. Pero leídos sin ingenuidades, los anales de la historia transmiten una enseñanza tan dura como la de la experiencia real. El diálogo y la mediación se muestran como mecanismos imperfectos para resolver todas las discordancias reconocidas por Heráclito cual génesis del acontecer. Huelga decir que los reveses en las negociaciones no hablan *per se* de la hipotética falta de idoneidad de los representantes, sino que aluden con crudeza a la configuración humana en lo tocante a la adminis-

tración de las contrariedades. La tramitación cabal del caudal de desacuerdos puede y suele desmadrarse en entredicho y anegar con sus aguas revueltas los campos pacientemente labrados con el recurso de la concordia. Y las aguas, como reza el afamado saber popular, bajan turbias. Despojado de los ropajes protocolares propios de las buenas tradiciones entre grupos humanos en contacto, la convivencia tuvo, presenta y mostrará textura áspera. Lo que no induce a asumir como ineludible la lógica litigiosa. El pesimismo heraclíteo como plomada de un humanismo pragmático se pronuncia como sincera admisión de nuestra inclinación hacia la gestión pugnaz de nuestras diferencias. Empero, dimensionar nuestra íntima catadura hostil dista de inhibir la germinación de interacciones mutuamente productivas. Antes bien, notificados del trasfondo confrontativo como clave de bóveda de la cohabitación, y dando por sentado que no vivimos solos, se colige una derivación.

La oportuna articulación de los ámbitos de encuentro merced a maniobras de complementación y asistencia recíproca da pábulo para la confección de abordajes cooperativos -aunque siempre suspicaces- como senda mancomunada de construcción conjunta hacia un futuro común. No obstante lo luminoso de un posible porvenir conjunto, persiste la necesidad de mantener recursos de disposición unilateral. En la persecución de la mayor dosis de autonomía posible se evidencia una precaución estratégica irrenunciable. Cónsono con la vocación de diálogo, el acopio de capacidades propias describe una conducta validada por la perspicacia y aconsejada por la prudencia. Si en un mundo competitivo bregamos esperanzados por congeniar con los demás, al propio tiempo la sagacidad invita a pertrecharse y la cautela a guarnecerse. ¿Cómo balancear la compleja ecuación entre una antropología pesimista como axioma, las ansias idealistas a modo de elemento contingente y la salvaguarda realista a guisa de factor *sine qua non*? De cara a la desmesura de la exigencia asoma la audacia del afán estratégico como fibra íntima de la praxis soberana. Un atributo político unitario de fisonomía

multifacética que emergerá como conducta eficaz y eficiente en procura de los objetivos perseguidos, a condición de imbricar con acierto situacional los tres campos colindantes en que se divide el poder de un estado frente al mundo: Diplomacia, Defensa e Inteligencia. Lo que bien puede emparejarse a la institucionalización de las capacidades en materia de persuasión, coerción y anticipación.

La tríada de vectores con que un país puede y debe impulsar la proyección de su agenda de inserción internacional traza un horizonte de pensamiento plagado de dificultades. Cada repartición ya es en sí misma un fárrago de desafíos y requiere de políticas de estado para el efectivo cumplimiento de sus misiones y funciones. Ergo, la sola expectativa de coordinación hace prever la escala del reto trans-institucional que desde antaño recibe la etiqueta "interagencial". Sin embargo, el requerimiento de compaginación impone su supremacía como premisa para la protección y promoción de los propios valores e intereses. Por ello lo utópico tiene que avenirse a lo factible. Porque el tenor del motivo que lo exige sobrepuja por definición la importancia de los escollos sembrados en el camino de la realización nacional. La chance de abarcar lo excesivo dependerá de nuestro nivel de adhesión al menester sistémico. Tenemos que pensar y actuar de manera tal que las relaciones tendidas entre los pilares del poder estatal generen un efecto sinérgico. O sea, que el quantum de poder emergente de lo interagencial supere la simple suma de las contribuciones particulares. Lo sistémico trocará una adición en una potencia en la medida que sepamos poner el conocimiento al servicio de la acción. En este punto irrumpe una incógnita ubicada justo entre la intención sistémica y su efectiva conversión en capacidad. ¿Cómo convertir lo aritmético en geométrico? Operacionalizando el debido conocimiento organizacional tanto al interior de las indicadas carteras del ejecutivo como, esto es de importancia crítica, en los goznes político-normativos que los encastran. Lo que nos devuelve a Bacon, ya que el imperativo estratégico de armonización entre Diplomacia, Defensa e Inteligencia configura-

rá un dispositivo de producción de poder incremental en la medida que nuestro saber intelectual y profesional esté a la altura de la compleja labor a efectuar.

Pensar la complejidad es, qué duda cabe, un asunto espinoso. En lo que hace a nuestros fines podríamos bosquejar una definición sinóptica: el grado de complejidad de un problema es directamente proporcional a la cantidad de variables interdependientes implicadas en su diagramación. La idea invita a conjeturar un gradiente prolongado entre los polos "simple" y "complejo", donde el sentido de cada instancia intermedia represente un incremento progresivo del número de variables interdependientes entrelazadas en la configuración de una situación o entidad puntual. En consecuencia, el control de las tesituras complejas solicita una utilización sistémica de los dispositivos de intervención puestos a disposición para obtener el "plus" de rendimiento albergado en lo sinérgico. Lo que en asuntos geopolíticos se traduce en gozar de la aptitud para A) acoplar los medios institucionales y humanos en el fuero interno para proceder en la órbita externa con racionalidad sistémica, B) impulsar en todo momento las causas argentinas con sentimiento patriótico y C) evaluar cada paso dado con tenaz espíritu crítico. Manejar con solvencia los términos listados equivaldrá a mostrar competencia, fluidez si se quiere, en el lenguaje estratégico. Un código multiforme que en su verdadera magnitud semiótica comprende un universo expresivo de completa heterogeneidad donde 1) se dan cita desde las acciones simbólicas no verbales como izar una bandera, 2) incluye los hechos de habla efectivos, pronunciamientos políticos domésticos, en el extranjero y en foros multilaterales, 3) congrega el arco de conductas visuales, orales y prácticas que van desde lo sugestivo a lo insidioso, 4) admite las operaciones clandestinas de espionaje, sabotaje y acciones encubiertas, 5) engloba la alternancia y/o combinación de sutiles mociones de inducción, opacos hechos de colusión y groseros actos de compulsión y 6) llega hasta el uso de la fuerza militar pura y dura.

Conjeturar el registro estratégico en clave comunicacio-

nal, entendiendo que arrojar una bomba atómica también sería un “mensaje”, alumbrando una perspectiva lingüística. En ella, la gramática interactiva de la competencia internacional adquiere sentido y dirección en la medida que el compromiso ciudadano aliente la sintaxis de nuestras fatigas. Entonces, si imaginamos la geopolítica como el plano discursivo donde se emiten los asertos estratégicos, bastará con recordar que “no estamos solos en la charla” (caso contrario sería un monólogo) para prever, aunque sea en parte, el conglomerado de signos/oposiciones que por azar o premeditación serán enunciados/interpuestos por otros entre nosotros y nuestras metas. El diálogo contencioso entablado entre maniobras en colisión engendra una polifonía permanente en la que la voz cantante de cada intercambio la ostentará quien cuente con más poder. Lo anterior vale con una salvedad estilada contra la reducción del concepto a su expresión material. La reificación de la capacidad para imponer nuestros argumentos en la discusión estratégica oculta una obviedad de consuno pasada por alto. El poder trasciende lo meramente fáctico. Como con tino estableció Bacon, el saber, y el “saber hacer” como veremos más adelante, forman parte indisoluble de su composición. Y de sustanciarse en su debido volumen, entrañará el diferencial necesitado para hacer cumplir nuestra voluntad. El poder como tándem de lo volitivo (querer hacer algo) con cierta clase de vigor (poder hacer algo) precipita en los actos (en efecto hacer algo) por vía del albedrío (decidir hacer algo). Un “algo” deseado, planeado, resuelto y ejecutado. En resumen, un algo “podido”, a condición de que en la diacronía de los hechos, parafraseando a Weber, se verifique la capacidad de un actor para prevalecer contra la legitimidad y/o resistencia introducida por la o las contrapartes a lo largo del arduo debate estratégico.

El saber será efectivamente poder en la medida que informe los requisitos para la acción. Por consiguiente, bien glossado, el saber que predicaba Bacon es antes que nada un saber accionable. Elucidación que nos devuelve por última vez a Weber cuando este hablaba de la *Verstehen* como vértice de

su marco teórico. A diferencia de lo detectado en la labilidad semántica de *polemos*, la adecuación del término alemán a nuestro idioma surge a derecho con la apropiada voz “comprender”. Pero al igual que en su sentido auténtico *polemos* habla de “discordia”, que contempla “guerra” sin circunscribirse a ella, el significado conceptual de *Verstehen* anuncia un tipo de comprensión peculiar. “Comprensión” como vehículo para estar en aptitud de “saber hacer” (en esto hay una fuerte nota del *Dasein*/estar-ahí heideggeriano cuyo tratamiento dejamos en suspenso por economía de espacio). En lo concerniente a la mirada geopolítica, la comprensión sociológica se equipara a “contextualizar”. En otras palabras, comprender conduce a enmarcar geopolíticamente las maniobras estratégicas pergeñadas en aras de juzgar la viabilidad de las propuestas. A saber, el examen practicado sobre el diseño de una maniobra cobra sentido en las coordenadas de poder donde será instrumentada, siendo el baremo de su potencial efectividad las repercusiones esperables de su materialización en cierto encuadre y no en otro. Una disquisición estratégica *in abstracto* del escenario geopolítico donde prevemos inmiscuirnos no entraña un ejercicio mental donde sopesar las derivas esperables de cierta intervención. Tamaña fabulación expresa una lisa y llana impropiedad. Por contra, poner en estado de situación geopolítica la propuesta estratégica somete la discusión a los sucesivos tamices que separan el presente, entendido como el estado de cosas real a modificar, respecto de un futuro deseable esculpido en el material de lo posible, lo factible y lo probable. Abandonamos el reino de lo imposible por tratarse de la comarca de la irresponsabilidad y descartamos lo certero porque en, estrategia y geopolítica, eso básicamente no existe.

Las nociones ideales de Saber y Poder moduladas en términos estratégicos como saber accionable alumbrarán sobre el terreno de lo concreto una consecuente acción meditada. Lo que es decir, una concomitante praxeología (*sensu* Raymond Aron). Sobre el suelo de los hechos, el evento praxeológico aborda la comprensión del escenario con severidad analítica

y ánimo revisionista en pos de ingeniar un curso de acción conducente a forjar una ulterior circunstancia pretendida. Emplazada en su debida órbita disciplinaria, la terna Saber, Poder y Acción viene concatenada con el mismo rigor secuencial que Geopolítica, Estrategia y Praxis. Con una peculiaridad. El saber es transversal a cada compartimentación. Pero con el correr del proceso estratégico migra de la condición de sustantivo a la de adjetivo de enunciados binominales que en su precisión clasificatoria se revelan como conceptos. En el lenguaje estratégico observamos que en el saber accionable el conocimiento aparece como la persona de la oración y en la acción meditada como atributo. Lo mismo ocurre, al revés, en el conocimiento accionable. Allí el conocimiento es el sustantivo y lo meditado, en el sentido de "sapiente", funciona de adjetivo. El refinamiento científico de cualquier código comunicativo prospera con la elucidación de sus nociones en conceptos. Con la transformación de lo vago en preciso. Sofisticación alcanzada con la disminución de lo que una voz connota por asociación y el incremento de lo que denota por definición, a través de la determinación de las condiciones suficientes y necesarias para habilitar su empleo. Como bien sancionó Wittgenstein, el significado de las palabras está en su uso. Por tal motivo postulamos el saber accionable y la acción meditada como conceptos del lenguaje estratégico. Porque con la concisión requerida en la tarea, hablan de cuestiones muy específicas a partir de su utilización.

Estipular que el pensamiento y la acción se entreveran hasta el punto de la indistinción traza un horizonte reflexivo rebotante de posibilidades y saturado de dificultades. Bajando del solemne emporio de las ideas al basto fragor de las realidades descubrimos una República Argentina aquejada por doquier de dilemas cuasi irresolubles en lo tocante a sus vectores estratégicos de proyección internacional. Añeja acumulación de desinversión (valga el oxímoron) en Defensa Nacional, Sistema de Inteligencia en pleno rediseño y una diplomacia embarcada en la borrasca internacional más tempestuosa de la que se tenga memoria reciente. Para más inri

estatal, las restricciones económicas prescriben las soluciones inmediatas de las carencias padecidas por el instrumento militar, el nuevo sistema de inteligencia debe transitar la curva de aprendizaje de su nuevo esquema institucional y los diplomáticos tienen que lidiar con un descalabro generalizado. En su conjunto el rango de los retos coyunturales enrostrados amenaza con inhibir las reformas requeridas en el orden estructural. Con un pasmoso agravante indicado *ut supra*: vivimos en tiempos geopolíticos acelerados hasta velocidad de vértigo. Frenesí que desvanece cualquier esbozo de perduración en el orden de cosas percibido en los ámbitos donde nuestros valores e intereses entran en juego. La tarea de potenciar la Patria hasta promoverla al culmen de sus posibilidades aparentaría ser un despropósito a juzgar por el tenor de las problemáticas en las que nos hallamos inmersos. Pero nada está perdido. A la historia me remito.

Mucho antes que nosotros, otros argentinos lucharon con denuesto heroico ante lances asaz difíciles. De hecho, lidiaron con momentos infinitamente más críticos que los actuales y, a fuerza de determinación, vencieron allí donde el raciocinio invitaba a la sensata rendición. Lo que nos depara una enseñanza. Es en el diferencial de voluntad donde Argentina acostumbra aventajar contrincantes y sobrepasar contrariedades. Por eso en trances de angustia como el que nos aflige podemos evocar las palabras de los grandes y traer a colación la arenga que San Martín le dirigió por escrito a Godoy Cruz en los prolegómenos de la Declaración de la Independencia. “¡Animo! Que para los hombres de coraje se han hecho las grandes empresas”. El llamado al heroísmo inflamó los espíritus de los congresales en Tucumán y sin solución de continuidad soliviantó los ánimos del ejército que El Libertador creó a los pies de los Andes. Portento militar gestado a partes iguales de disciplina y arrojo que en su epopeya revolucionaria liberó medio continente y cuyas hazañas instaron, mueven y convocarán a nuestro pueblo a profesar un credo de superación. Esa misma llamarada de vitalidad prendió en el corazón de otro Padre de Argentina que, sin serlo de la Patria, lo fue

de las Aulas. Porque en condiciones por completo adversas, sufriendo destierro y padeciendo persecución, Sarmiento inmortalizó a comienzos de su *Facundo* una idea-fuerza idéntica a la que San Martín estampó en su misiva: "¿Acaso porque la empresa sea ardua es por ello absurda?"

Que las palabras incendien los corazones se explica en que los términos revelan convicciones. Mejor dicho, ciertas expresiones elevadas cuentan con la potestad de dar voz a determinadas creencias profundas. El cruce virtuoso entre las líneas del discurso y del ideal precisa el punto donde la decisión se constituye en acción. No a la sazón referimos más arriba la idea-fuerza como representación conceptual común del llamado sanmartiniano y sarmientino a la praxis. La conexidad trasciende la ostensible coincidencia lexicológica constatada entre citas separadas por 29 años de distancia. Sin desmerecerla, la emplaza en el terreno de lo fortuito. En su majestad, el dúo de afirmaciones mentadas impone en los ánimos la solemnidad propia de los grandes acontecimientos. Sostener que preludiaban episodios de memoria perdurable autoriza a escrutar el temple duradero de su confección compartida. Al hacerlo nos topamos con un retorno de los hechos discursivos al plano de la teoría estratégica. Porque reducidos a su mínima expresión, el saber accionable y la acción meditada de San Martín y Sarmiento son caras inescindibles de una misma moneda praxeológica. O si se quiere, instancias iterativas en una única senda estratégica en camino hacia el mañana geopolítico. Sendero labrado en el mismo andar, visto y considerando que al rumbar en dirección al futuro debe abrirse paso en un territorio desconocido a fuerza de ideas que preludien acciones y por mor de acciones que auguren ideas. Lo que nos devuelve una vez más a Sarmiento quien, a los pies de los Andes, a punto de cruzarlos en soledad, acosado por enemigos implacables que buscaban su sangre, antes de partir por segunda vez al destierro, escribió en francés bajo el escudo nacional que guarnecía su morada en los Baños de Zonda una inmortal declaración de principios: "Las ideas no se matan".

La intensidad del paralelismo de Sarmiento con San Martín llega al extremo de insinuar la latencia de un misterioso símbolo de patriotismo en el periplo transcordillerano. Omitiendo la posible exégesis de lo que encierra el paso de los titubeantes mortales a través de los colosos inmovibles, lo que sí captamos con claridad es que por encima del trasiego nacional rastreable en la moción recursiva de saber accionable y acciones meditadas sobrevuela un sentir superior que fusiona teoría y praxis al calor de la bravura. Si las ideas no se matan es porque viven de una forma privilegiada, eximida del ocaso, y todo lo que vive, actúa. Más todavía lo que, como las verdaderas ideas, no puede languidecer y extinguirse. Y la gran idea de nuestro País es, justamente, nuestro País. La Patria es ante todo y sobre todo una idea de la cual los argentinos somos al propio tiempo progenitores y herederos. Fogosa realidad supra-histórica de trascendencia laica que por su condición de acción continua desplegada en un presente ininterrumpido debe ser conjugada en indicativo: somos La Patria. San Martín, Sarmiento, Roca y nosotros somos La Patria porque son nuestras acciones las que le dan forma y destino. Que la actualidad sea pasado y futuro excede nuestra aptitud racional para figurarlo. Pero colma nuestra sensibilidad para experimentarlo. Sabemos que algo es cierto sin poder exponerlo. La paradoja de la certeza inefable fue cantada por alguien cuya inteligencia lo coloca en la cumbre de nuestros orgullos. Cuando Borges celebró el sesquicentenario de la Declaración de la Independencia con un poema tan perenne como el fragor que emana de las esquelas de San Martín y Sarmiento, resumió con maestría inigualable lo que los modestos comentarios aquí vertidos no aspiran siquiera a insinuar. Cerremos entonces el escrito con estrofas que ayer, hoy y siempre vibran en lo más íntimo de nuestro ser, confiando en que la pluma del Genio alcance para instarnos a redoblar esfuerzos por construir de común acuerdo un venturoso mañana de grandeza para la República Argentina.

La patria, amigos, es un acto perpetuo
como el perpetuo mundo. (Si el Eterno
Espectador dejara de soñarnos
un solo instante, nos fulminaría,
blanco y brusco relámpago, Su olvido.)
Nadie es la patria, pero todos debemos
ser dignos del antiguo juramento
que prestaron aquellos caballeros
de ser lo que ignoraban, argentinos,
de ser lo que serían por el hecho
de haber jurado en esa vieja casa.
Somos el porvenir de esos varones,
la justificación de aquellos muertos;
nuestro deber es la gloriosa carga
que a nuestra sombra
legan esas sombras que debemos salvar.
Nadie es la patria, pero todos lo somos.
Arda en mi pecho y en el vuestro, incesante,
ese límpido fuego misterioso.

Julio César Spota
Rector UNDEF

Editorial

Con renovado entusiasmo, presentamos el undécimo número de la revista *Defensa Nacional* y reafirmamos su papel como órgano institucional clave para promover, visibilizar y consolidar la producción científica en el ámbito de la defensa, la seguridad y los múltiples campos que dialogan con estas dimensiones.

En esta etapa, la revista no solo confirma su madurez editorial, sino que también profundiza su vocación como herramienta para motivar la investigación en todos los niveles: desde jóvenes investigadores que inician su recorrido, hasta académicos consolidados que contribuyen con enfoques innovadores y rigurosos. En cada artículo publicado, se expresa una voluntad común: alcanzar el estado del arte en diversas temáticas que impactan de forma directa o transversal en la política de defensa, el desarrollo tecnológico, la reflexión estratégica y la cooperación cívico-militar.

Entendemos que el conocimiento cobra verdadero sentido cuando se comparte. Por ello, esta revista ofrece un canal legítimo y plural para que las voces de quienes investigan, enseñan o piensan críticamente sobre la defensa nacional encuentren proyección. El acto de escribir y publicar no es solo un ejercicio académico, es también una forma de compromiso con la sociedad, con el presente y con el futuro de nuestras instituciones.

En este sentido, esta publicación es también una respuesta concreta a un deseo profundo y extendido en nuestra comunidad: el deseo de comunicar ideas, debatir evidencias,

construir pensamiento estratégico y abrir horizontes de cooperación entre investigadores, centros académicos y organismos del sistema de defensa nacional.

Agradecemos, como siempre, el esfuerzo de los autores, cuyo aporte enriquece cada edición; de los evaluadores, que garantizan la calidad y el rigor metodológico; y del equipo editorial, que continúa sosteniendo este proyecto con profesionalismo y convicción. Su labor silenciosa pero constante permite que esta publicación crezca, se diversifique y mantenga su alto estándar académico.

A quienes escriben, investigan y comparten saberes desde y para la defensa nacional, los invitamos a seguir encontrando en esta revista un espacio propio. Un lugar donde el pensamiento se transforma en acción y la acción en transformación.

Seguimos adelante, con la certeza de que el conocimiento, cuando se articula con propósito, fortalece no solo a nuestras Fuerzas Armadas, sino al conjunto de la sociedad democrática y republicana que las alberga.

Daniel Esteban
Sec. de Ciencia, Tecnología
e Innovación UNDEF
Director Ejecutivo
de *Defensa Nacional*

Fecha de recepción: 18/03/2025

Fecha de aceptación: 22/05/2025

Avances en computación cuántica en el Antropoceno: retos y oportunidades para Latinoamérica y el Caribe

*Advances in Quantum Computing in the Anthropocene:
Challenges and Opportunities for Latin America
and the Caribbean*

BORIS SAAVEDRA Y HERIBERTO ACOSTA

Centro de Estudios de Defensa Hemisférica "William J. Perry" (National Defense University), Estados Unidos

Saavedrab@ndu.edu

Resumen

La computación cuántica representa un cambio de paradigma en el procesamiento de información, con potencial para transformar múltiples sectores estratégicos en el contexto del Antropoceno. A medida que la inteligencia artificial generativa y los avances cuánticos redefinen la interacción humana con la tecnología, América Latina y el Caribe enfrentan desafíos y oportunidades en este ámbito emergente. Este artículo explora los fundamentos teóricos de la computación cuántica, que incluyen superposición, entrelazamiento e interferencia, así como sus aplicaciones en criptografía, simulación molecular, optimización y análisis de datos. Se analizan los desarrollos en la región y se destaca el papel de Brasil, Argentina, México y Chile en la investigación cuántica, así como

las limitaciones de financiación, infraestructura y formación de talento. Asimismo, se abordan las implicaciones geopolíticas de la computación cuántica y su impacto en la seguridad digital. Finalmente, se plantean estrategias para fomentar el crecimiento del ecosistema cuántico latinoamericano, con énfasis en la necesidad de inversión en I+D, la consolidación de marcos normativos adecuados y el fortalecimiento de la cooperación público-privada.

Palabras clave: computación cuántica — inteligencia artificial generativa — cúbits — superposición — Antropoceno — geopolítica tecnológica

Abstract

Quantum computing represents a paradigm shift in information processing, with the potential to transform multiple strategic sectors in the context of the Anthropocene. As generative artificial intelligence and quantum advances redefine human interaction with technology, Latin America and the Caribbean face challenges and opportunities in this emerging field. This article explores the theoretical foundations of quantum computing, including superposition, entanglement, and interference, as well as its applications in cryptography, molecular simulation, optimization, and data analysis. Developments in the region were analyzed, highlighting the role of Brazil, Argentina, Mexico, and Chile in quantum research, as well as the limitations of funding, infrastructure, and talent development. The geopolitical implications of quantum computing and its impact on digital security are also addressed. Finally, strategies are proposed to foster the growth of the Latin American quantum ecosystem, emphasizing the need for investment in R&D, the consolidation of appropriate regulatory frameworks, and the strengthening of public-private cooperation.

Keywords: quantum computing — generative — artificial intelligence — qubits — superposition — Anthropocene — technological geopolitics

Introducción

El Antropoceno es un concepto derivado del griego “*anthropos*”, que significa humano y “*kainos*”, que significa nuevo; fue popularizado en el año 2000 por el químico neerlandés Paul Crutzen, ganador del Premio Nobel de química en 1995. En la actualidad, se utiliza para describir el tiempo durante el cual los humanos han tenido un impacto sustancial en la evolución planetaria. Su comienzo, según el Programa Internacional Geósfera-Biosfera (IGBP por sus siglas en inglés), confirma que hay evidencias de los cambios provocados en los albores de la Revolución Industrial desde 1750, un período de rápidas innovaciones que han provocado avances en la medicina y la producción de alimentos, y otras tecnologías que han impulsado el reciente crecimiento de la población humana mundial (Benner *et al.*, 2021, p. 231).

En el presente, es posible que los seres humanos ya no sean los principales protagonistas planetarios debido a las características de la tecnología digital actual, como la inteligencia artificial generativa (IAG) y computación cuántica emergente y su impacto en los cambios de comportamiento humano, donde la mayoría de nuestras interacciones diarias no son con otras personas, sino con IAG y, en el futuro próximo, con la computación cuántica.

Max Planck, físico teórico alemán, fue quien originó la teoría cuántica, lo cual le valió el Premio Nobel de Física en 1918. Él supuso que la energía emitida por un átomo solo podría encontrarse en diminutos paquetes de energía, denominados cuantos. Para realizar ese cálculo, tuvo que introducir un número muy pequeño llamado h (constante de Planck $6,62 \times 10^{-34}$ julios segundos), de tamaño tan

increíblemente pequeño que jamás seríamos capaces de ver los efectos cuánticos en nuestro mundo. En su tiempo, esto generó una férrea oposición de sus colegas, quienes sostenían la idea clásica newtoniana de que la energía debía ser continua.

Esto se puede aplicar a una computadora. Si dejamos que h se acerque a cero, llegamos a la máquina clásica ideada por Turing (pionero de la computación e inteligencia artificial). Si h se hace más grande, comienzan a surgir efectos cuánticos y, poco a poco, convertimos la máquina clásica en una computadora cuántica. En otras palabras, las computadoras cuánticas, a diferencia de las digitales actuales, suman todos los estados cuánticos en N formas entre 0 y 1, lo que aumenta enormemente el número de estados y, por lo tanto, su alcance y potencia (de Cózar Escalante, 2019).

¿Estamos al final de la era digital?

El joven genio matemático inglés Alan Turing hizo un descubrimiento ingenioso que cambiaría el rumbo de la informática. En este sentido, se planteó: ¿existe un límite matemático a lo que una computadora mecánica puede realizar? Turing imaginó una cinta larga con una serie de cuadros o celdas; dentro de cada cuadrado, se podría poner un 0 o un 1, o se podría dejar en blanco. Esta máquina de Turing está escrita en lenguaje binario en vez de en base 10 y cuenta con una memoria para almacenar números. El resultado final sale del procesador como un número.

En otras palabras, la máquina de Turing puede tomar un número y convertirlo en otro según comandos precisos del *software*. Turing redujo las matemáticas a un juego: mediante el reemplazo sistemático del 0 por el 1 y viceversa, se podrían codificar todas las matemáticas.

En su artículo, Turing exponía estas ideas con un conjunto conciso de instrucciones que se podía usar en su máquina para realizar todas las manipulaciones de la aritmética: su-

mar, restar, multiplicar y dividir. Luego utilizó estos resultados para demostrar algunos de los problemas más difíciles de las matemáticas, que reformuló desde el punto de vista de la complejidad. De esta forma, todas las matemáticas se estaban rescribiendo desde el punto de vista del cálculo. El gran legado de Turing sigue vivo en cada computadora digital del planeta, pues su arquitectura se basa en su máquina, y el desarrollo de la economía mundial depende en gran medida del trabajo pionero de este genio de la computación digital y la inteligencia artificial (Kaku, 2023).

El trabajo de Turing se fundamenta en un concepto llamado determinismo: el futuro está determinado con antelación. Esto significa que, si se le plantea un problema a una máquina de Turing, se obtendrá siempre el mismo resultado y, por lo tanto, todo es predecible. Sin embargo, otra revolución en la comprensión del mundo echaría por tierra esta idea.

Turing ayudó a demostrar que las matemáticas son incompletas. Tal vez las computadoras del futuro sean capaces de resolver ciertos tipos de problemas más rápido que las computadoras clásicas debido a los efectos de la mecánica cuántica como la superposición y la interferencia cuántica. Entonces, los matemáticos se plantearon el siguiente interrogante: ¿es posible construir una máquina de Turing cuántica?

La computación cuántica utiliza los principios de la mecánica cuántica para llevar a cabo cálculos a unas velocidades y escalas inalcanzables para las máquinas clásicas. En la última década, el interés mundial en este campo se ha intensificado por la promesa de acelerar radicalmente el descubrimiento de fármacos, revolucionar los sistemas criptográficos y optimizar redes logísticas complejas. Aunque Estados Unidos, Europa y China dominan actualmente el panorama cuántico, América Latina ha comenzado a hacer sus propios avances. Recientemente, han surgido importantes grupos de investigación en Brasil, Argentina, México y Chile que exploran posibles aplicaciones.

La computación cuántica es un avance dramático, pues

permite procesar problemas complejos a velocidades muy superiores a las de las máquinas convencionales. La diferencia básica radica en el uso de cúbits (bits cuánticos), que pueden existir en múltiples estados al mismo tiempo mediante el fenómeno de la superposición (estar en dos estados simultáneamente) (Nielsen y Chuang, 2011). Esa capacidad de ocupar estados superpuestos, unida al entrelazamiento cuántico, habilita incrementos exponenciales en el rendimiento computacional. Durante los últimos años, gobiernos y empresas de todo el mundo han invertido recursos considerables en la investigación cuántica, con la expectativa de abrir camino a una gran disrupción tecnológica.

En resumen, hay características extraordinarias de la teoría cuántica que hacen posible la computación cuántica:

- **Superposición.** Antes de observar un objeto, existen muchos estados posibles. Un electrón puede estar en dos lugares al mismo tiempo. Esto aumenta exponencialmente la capacidad de la computadora al disponer de más estados para calcular.
- **Entrelazamiento.** Cuando dos partículas son coherentes y se separan, aún pueden influenciarse entre sí de forma instantánea. Esta interacción permite el crecimiento exponencial a medida que se agregan cúbits, que interactúan más rápido que los bits de las computadoras comunes.
- Cuando una partícula se mueve entre dos puntos, suma todas las posibilidades de caminos que conectan esos dos puntos. El camino clásico puede ser el más probable, pero todos los caminos contribuyen al resultado cuántico final.
- **Efecto túnel.** Normalmente, una partícula no atraviesa una barrera de energía. Sin embargo, en mecánica cuántica, existe una probabilidad pequeña pero finita de atravesarla (Kaku, 2023).

Fundamentos teóricos de la computación cuántica

En el centro de la computación cuántica se encuentran los cúbits, que contrastan con los bits binarios de los sistemas clásicos. Un cúbit no se limita a ser solo 0 o 1: gracias a la superposición, puede adoptar una combinación de ambos estados. Cuando n cúbits se entrelazan, el número de estados representables crece de forma exponencial (2^n), lo cual hace posible que los sistemas cuánticos procesen simultáneamente un espacio de soluciones enorme. A esto se le llama paralelismo cuántico y es lo que habilita incrementos de velocidad sin precedentes en ciertos problemas algorítmicos.

La superposición requiere aislar los cúbits de interferencias externas, lo cual dificulta la implementación física de los sistemas cuánticos. La decoherencia cuántica ocurre cuando los cúbits interactúan con su entorno, ya que esto hace que colapsen los estados superpuestos en resultados clásicos. Para contrarrestar este problema, la comunidad científica dedica esfuerzos a mejorar los tiempos de coherencia de los cúbits mediante materiales avanzados, enfriamiento criogénico y protocolos de corrección de errores.

El entrelazamiento permite que el estado de un cúbit se correlacione con el de otro sin importar la distancia física. Al entrelazar varios cúbits, medir uno influye en el estado de los demás y, de esta manera, se habilitan operaciones cooperativas imposibles en sistemas clásicos (Arute *et al.*, 2019). A su vez, la interferencia cuántica ajusta las amplitudes de probabilidad para reforzar las respuestas correctas y cancelar las erróneas, por lo que se incrementa la eficiencia de algoritmos como el de Grover o el de Shor. El algoritmo de Shor, en particular, puede factorizar números grandes en tiempo polinómico (Shor, 1997).

Los investigadores trabajan en estrategias de corrección de errores cuánticos para mitigar la fragilidad inherente de los cúbits. Se codifican cúbits lógicos en múltiples cúbits físicos y, de esta manera, se refuerza el sistema contra la decoherencia y las fallas operativas. Estas innovaciones son

cruciales para escalar de docenas a miles y, en el futuro, a millones de cúbits, lo que permitiría a las máquinas cuánticas sobrepasar a las supercomputadoras clásicas en un rango más amplio de problemas.

Una consecuencia seria de la computación cuántica es la relacionada con la criptografía. Muchos esquemas de cifrados modernos se basan en la dificultad de factorizar grandes números o de calcular logaritmos discretos en máquinas clásicas (NIST, 2024). Una computadora cuántica que ejecute el algoritmo de Shor podría quebrantar sistemas de cifrado muy usados (RSA, cifrado en curvas elípticas), lo que pondría en riesgo la seguridad de transacciones bancarias y comunicaciones gubernamentales. Por esta razón, se comenzó a investigar sobre criptografía resistente a la computación cuántica, con el propósito de diseñar algoritmos que puedan resistir ataques basados en tecnología cuántica.

La distribución cuántica de claves (QKD, por sus siglas en inglés) añade otra capa de seguridad; utiliza estados cuánticos para detectar cualquier intento de espionaje y, en teoría, lograr canales de comunicación inviolables. Sin embargo, su aplicación requiere infraestructuras ópticas especializadas y es difícil de escalar a largas distancias sin repetidores cuánticos. Para los países latinoamericanos interesados en proteger infraestructuras críticas (redes eléctricas, bases de datos financieras, etc.), la seguridad cuántica se perfila como un imperativo estratégico cada vez más claro.

Computación cuántica e inteligencia artificial generativa

El Proyecto de Investigación de Dartmouth sobre Inteligencia Artificial (1956) se considera el evento fundador de la IA como disciplina. Reunió a importantes pensadores, entre ellos John McCarthy, Marvin Minsky, Claude Shannon y Nathaniel Rochester, con el objetivo de trazar los posibles caminos de la investigación futura. La propuesta audaz señalaba: "Se

intentará encontrar cómo hacer que las máquinas utilicen el lenguaje, formen abstracciones y conceptos, resuelvan tipos de problemas ahora reservados a los humanos y mejoren en sí mismas” (Chiu, 2024).

El profesor Marvin Minsky consideró que, con el tiempo, la inteligencia de una máquina podría igualar a la humana. Los medios anunciaban la inminente llegada de robots capaces de aliviar el trabajo doméstico y de usarse en defensa militar. Sin embargo, los resultados tardaron más de lo esperado, lo que dio lugar a una etapa conocida como el “invierno de la inteligencia artificial”. Con el tiempo, se entendió que la IA exigía muchísimo más trabajo e inversión de lo previsto, por lo que se redujo notablemente el financiamiento y el interés de los inversores.

En la actualidad, la llegada de la inteligencia artificial generativa (IAG) ha cambiado la visión: nos encontramos ante un conjunto de caminos divergentes y, a veces, conflictivos. Una vía prometedora es la convergencia entre la IAG y la computación cuántica, ya que las computadoras cuánticas podrían ofrecer la capacidad computacional necesaria para la IAG, mientras que esta podría acelerar los descubrimientos en computación cuántica. Sundar Pichai (Google) lo sintetizó de la siguiente manera: “La IAG puede acelerar la computación cuántica y la computación cuántica puede acelerar la IAG” (Kaku, 2023, p. 6).

El panorama cuántico emergente en América Latina

En comparación con las principales potencias mundiales, América Latina tiene una menor presencia en la producción científica global. Sin embargo, cuenta con una sólida tradición en física, matemáticas e ingeniería, lo que la convierte en un terreno potencial para la innovación cuántica. Países como Brasil, Argentina, México y Chile han desarrollado centros de investigación cuántica que empiezan a ser reconocidos. No obstante, la falta de inversión, los problemas es-

tructurales y la emigración de talento amenazan con minar la competitividad de la región (Dirección Nacional de Políticas y Planificación, 2021). A pesar de estas dificultades, las aspiraciones de América Latina crecen a medida que los gobiernos y el sector privado reconocen que la computación cuántica podría aportar de forma considerable al desarrollo económico, la seguridad nacional y el prestigio científico.

Los proyectos de computación cuántica en América Latina datan de la segunda mitad del siglo XX, enfocados al principio en estudios teóricos en universidades con tradición en física. La financiación era escasa y la investigación se limitaba por la falta de laboratorios y de grandes grupos de expertos. Con el tiempo, el debate político comenzó a adoptar la perspectiva global de que la computación cuántica trasciende lo meramente teórico y ofrece aplicaciones prácticas y estratégicas (Dirección Nacional de Políticas y Planificación, 2021).

El liderazgo de Brasil

Brasil se destaca por una infraestructura de investigación cuántica relativamente avanzada. El grupo de computación cuántica del Laboratorio Nacional de Computación Científica en Petrópolis lidera proyectos sobre algoritmos cuánticos y modelado teórico. La Universidad Federal del ABC en São Paulo alberga el grupo de ciencia y tecnología de la información cuántica, que integra físicos, informáticos e ingenieros (INCT-IQ, 2025). El Instituto Nacional de Ciencia y Tecnología de Información Cuántica de Brasil apoya proyectos en los que colaboran diversas universidades.

A pesar de las restricciones financieras, el gobierno brasileño mantiene un compromiso continuo con la investigación cuántica mediante la organización de encuentros internacionales y la publicación en revistas de alto impacto.

La sólida tradición en física de Argentina y su agenda cuántica

Argentina cuenta con una trayectoria sólida en física teórica e ingeniería. Instituciones como la Universidad Nacional de Córdoba, el Instituto Balseiro y la Universidad de Buenos Aires han contribuido en campos como óptica cuántica, fundamentos de la mecánica cuántica y teoría de la información cuántica (Dirección Nacional de Políticas y Planificación, 2021). Con la creación del Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de las Ciencias y Tecnologías Cuánticas, Argentina busca centralizar fondos y dirigirlos a sectores estratégicos, e impulsar aplicaciones que van desde la criptografía hasta la simulación cuántica de materiales complejos.

La transición de México de la teoría a las aplicaciones

En México, la computación cuántica ha pasado de ser una línea fundamentalmente teórica a buscar usos prácticos. Grupos de investigación de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) trabajan en las áreas de óptica y algoritmos cuánticos, y en alianzas con empresas. El interés empresarial se concentra en campos como la banca y las telecomunicaciones, donde la computación cuántica podría transformar profundamente la gestión de riesgos y la estrategia financiera (Maldonado-Romo *et al.*, 2024).

El enfoque multidisciplinario de Chile

Chile, reconocido por sus colaboraciones científicas en astronomía, aplica ahora un enfoque interdisciplinario a la investigación cuántica. La Universidad Mayor en Santiago creó un Centro Multidisciplinario de Física que integra la ciencia

de materiales, física computacional e información cuántica (Universidad Mayor, 2025). Aunque su ecosistema cuántico es más pequeño que el de Brasil o Argentina, la disposición a combinar disciplinas abre la puerta a aplicaciones innovadoras. El gobierno chileno ve en la tecnología cuántica una oportunidad de diversificación económica y colabora con consorcios internacionales para la capacitación de profesionales.

Participación gubernamental, académica y del sector privado

Los gobiernos de América Latina han empezado a reconocer que la computación cuántica puede potenciar tanto el desarrollo tecnológico como la posición geopolítica. Varios países han promulgado planes de ciencia y tecnología que incluyen de forma explícita la investigación cuántica. El Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2030 de Argentina menciona la información cuántica como un tema estratégico (Dirección Nacional de Políticas y Planificación, 2021). Brasil y México han adoptado lineamientos similares.

Aun así, la computación cuántica compite por fondos con problemas urgentes de la región, tales como salud y educación. Por ello, muchos proyectos recurren a asociaciones externas para compensar la falta de recursos, en colaboración con la Fundación Nacional de Ciencias (NSF) de Estados Unidos o la Unión Europea. De esta manera, centros de América Latina pueden acceder a equipos de última generación y formación especializada.

Liderazgo académico y el papel de las universidades

Las universidades son una pieza clave para la innovación cuántica. Algunas han creado programas de posgrado en teo-

ría cuántica, algoritmos y materiales cuánticos, lo cual ha impulsado la formación de investigadores especializados (IBM, 2025). Congresos, talleres y cursos especializados se han convertido en espacios de encuentro entre investigadores latinoamericanos e internacionales.

Participación del sector privado: oportunidades y brechas

Aunque el sector privado de la región invierte menos que el de regiones más desarrolladas, ciertas áreas muestran un creciente interés:

- Finanzas: algoritmos cuánticos para la optimización de carteras y estrategias de trading.
- Agroindustria: simulaciones cuánticas de suelos y clima.
- Salud y biotecnología: modelos cuánticos para acelerar el descubrimiento de fármacos.

Las principales brechas se dan en la volatilidad de la financiación y la percepción de la computación cuántica como tecnología aún incipiente. Algunos gobiernos brindan incentivos e impulsan la transferencia de tecnología desde las universidades para generar confianza y reducir los costos iniciales.

Impacto económico y social

Potencial transformador en finanzas

América Latina ha sufrido volatilidad económica y altos riesgos de mercado. La computación cuántica podría ofrecer modelos de evaluación de portafolios y detección de fraudes más precisos (Arute et al., 2019). Los algoritmos de optimi-

zación, como QAOA, prometen soluciones más ágiles para el *high-frequency trading* y la gestión de riesgos. Algunos bancos locales utilizan programas piloto para cifrado cuántico o predicción de mercados. Sin embargo, la escasez de especialistas cuánticos limita su implementación.

Agricultura: sostenibilidad y eficiencia

La agricultura es esencial en la región y, con la computación cuántica, se podrían modelar variables climáticas, genéticas y de suelos con mayor precisión (IBM, 2025). Esto ayudaría a optimizar el riego, reducir el uso de fertilizantes y administrar cultivos con mayor eficacia. Ante la vulnerabilidad al cambio climático, la capacidad de anticipar escenarios agrícolas es vital para la seguridad alimentaria y la estabilidad económica.

Salud y aceleración cuántica del descubrimiento de fármacos

Los sistemas de salud en América Latina afrontan saturación y limitaciones de acceso. La computación cuántica aplicada a la simulación molecular y la detección de interacciones de fármacos podría acortar tiempos y costos en el desarrollo de medicamentos, aspecto crucial para enfermedades como Chagas o dengue (Nielsen y Chuang, 2011). No obstante, la infraestructura cuántica y la formación de especialistas siguen siendo insuficientes.

Optimización energética y gestión de redes

La diversidad en la generación de energía (petróleo, gas, hidroeléctricas, solar, eólica) conlleva retos de coordinación y

distribución. La computación cuántica puede modelar la demanda, fluctuaciones y optimizar la red eléctrica, sobre todo en países de gran extensión territorial (Comisión Europea, 2022). Brasil, por ejemplo, ha manifestado interés en usarla para mejorar la gestión de sus centrales hidroeléctricas en épocas de sequía, mientras que México y Chile analizan proyectos piloto para estimar oferta y demanda, y planear futuras expansiones de infraestructura energética.

Manufactura y logística

La computación cuántica promete avances en manufactura, automotrices, aeroespaciales y en bienes de consumo (INCT-IQ, 2025). Su capacidad de optimización logística y simulación de materiales podría abaratar costos y elevar la competitividad de las empresas. Sin embargo, la adopción depende del acceso a la tecnología, la formación de personal y la disponibilidad de capital de riesgo. Asimismo, las pymes pueden mostrarse reacias a inversiones a largo plazo sin garantías de retorno.

Consideraciones geopolíticas y de seguridad nacional

Criptografía cuántica y sistemas heredados

El poder de la computación cuántica para romper los algoritmos criptográficos actuales genera inquietud (NIST, 2024). Para América Latina, donde las capacidades de ciberseguridad son dispares, la llegada de la computación cuántica fuerza a una migración hacia estándares poscuánticos. Además, surge la urgencia de adoptar soluciones como QKD, aunque su despliegue a gran escala enfrenta obstáculos técnicos y de infraestructura.

Guerra de información y operaciones de inteligencia

Los organismos de inteligencia ven oportunidades ofensivas y defensivas con la computación cuántica (Shor, 1997). La posibilidad de descifrar comunicaciones o procesar datos masivos en tiempo real transformaría la guerra de información. Al mismo tiempo, la seguridad cuántica posibilitaría la protección de infraestructuras vitales. Si la región no avanza en el desarrollo de estas tecnologías, va a depender de importaciones externas, y se vería más vulnerable a ataques digitales.

Cambios en alianzas y proyección global

Las principales potencias (EE. UU., UE, China) tratan la computación cuántica como un recurso estratégico, comparable con los avances nucleares de la Guerra Fría. Propuestas como la Iniciativa Nacional Cuántica de Estados Unidos, el proyecto Quantum Technologies Flagship de la Unión Europea o los planes de China muestran la competencia geopolítica en torno al tema. Para América Latina, desarrollar capacidades cuánticas propias podría mejorar su influencia en foros tecnológicos y de ciberseguridad (Dirección Nacional de Políticas y Planificación, 2021).

Desafíos y estrategias de crecimiento

Superar las limitaciones de financiación e infraestructura

El *hardware* cuántico requiere condiciones costosas (sistemas criogénicos, entornos sin vibraciones). Con un menor porcentaje del PIB destinado a I+D, muchas instituciones latinoamericanas carecen de equipamiento avanzado. Algunas

se apoyan en la nube cuántica de plataformas internacionales (NSF, Comisión Europea, etc.) (INCT-IQ, 2025). Formar consorcios regionales entre países vecinos podría optimizar los recursos, pero demanda acuerdos diplomáticos y de propiedad intelectual claros.

Formación de capital humano y retención de talento

La computación cuántica exige profesionales con alto dominio de mecánica cuántica, física computacional y matemáticas avanzadas. La “fuga de cerebros” es un problema persistente, por lo que varios gobiernos ofrecen becas atadas a compromisos de permanencia (IBM, 2025). Se requiere mayor oferta de plazas permanentes, financiamiento para laboratorios y oportunidades de liderazgo en universidades. Asimismo, integrar la computación cuántica en los programas STEM desde temprana edad podría ampliar la base de talentos.

Consideraciones legales y éticas en un futuro cuántico

La computación cuántica plantea interrogantes sobre privacidad de datos, vigilancia y consecuencias éticas. La posibilidad de descryptar datos antiguos agrava la preocupación de “almacenar ahora y descifrar después” (NIST, 2024). En América Latina, las legislaciones varían; algunos países tienen leyes de protección de datos actualizadas, mientras otros cuentan con marcos de ciberseguridad menos consolidados. Instituciones multilaterales, como el Banco Interamericano de Desarrollo, podrían impulsar proyectos de innovación inclusiva para evitar que la brecha tecnológica se profundice.

Fomentar el emprendimiento y la comercialización

La investigación académica requiere canales efectivos para llevar los resultados al mercado. Sin embargo, las empresas emergentes de *deep tech* implican retornos de inversión a largo plazo y el capital de riesgo regional tiende a concentrarse en sectores de rentabilidad más inmediata (*FinTech*, comercio electrónico) (Arute et al., 2019). Algunos gobiernos han creado fondos de innovación específicos para campos emergentes, incluida la computación cuántica, mediante capital semilla y mentorías. La demostración de casos de éxito en optimización logística o comunicaciones cuánticas seguras podría aumentar la inversión y la adopción comercial.

Conclusión

La era geológica del Antropoceno, caracterizada por cambios que son producto de la acción humana, atraviesa un momento decisivo. En años recientes, la Inteligencia Artificial Generativa y la computación cuántica han demostrado capacidades evolutivas independientes que generan cambios disruptivos, en ocasiones incompresibles para quienes las desarrollan. En otras palabras, aunque somos nosotros quienes hemos iniciado estos procesos, su avance parece tener inercia propia, difícil de controlar únicamente con prohibiciones o restricciones.

Se podría hablar de un determinismo tecnológico. Sin embargo, cabe considerar la idea de una “brújula tecno-humanista”, como sugiere Reid Hoffman, que nos ayude a elegir cursos de acción que sean dinámicos en lugar de deterministas, para orientarnos y reorientarnos conforme avanzamos (Hoffman y Beato, 2025).

La computación cuántica ofrece a América Latina una oportunidad para escalar posiciones en la jerarquía tecnoló-

gica global, siempre que se aborden los retos de forma coordinada y con visión de futuro. Con base en la fuerte tradición en física teórica, matemáticas e ingeniería, algunos países ya han iniciado el camino para consolidar las capacidades cuánticas locales. En este documento, se analizaron los fundamentos científicos (superposición, entrelazamiento, interferencia) que permiten a la computación cuántica lograr incrementos exponenciales de rendimiento, con aplicaciones en criptografía, simulación avanzada y análisis de datos.

El ecosistema cuántico en formación —con centros de investigación en Brasil, Argentina, México y Chile— demuestra el avance académico de la región, a la vez que hace visibles los retos de financiación, infraestructura y retención de talento. Aunque las instituciones universitarias generan conocimiento valioso, se necesita mayor integración con la industria y el sector público para que las teorías se conviertan en aplicaciones concretas. El respaldo gubernamental y la inversión privada han incentivado proyectos en finanzas, agricultura, salud, energía y manufactura, pero la adopción masiva demanda un cambio cultural y un marco legal sólido que promueva un uso responsable e inclusivo de la tecnología.

Las implicaciones geopolíticas agregan un nivel de complejidad: un país que domine las tecnologías cuánticas podría aspirar a tener mayor peso en negociaciones internacionales, al tiempo que protege mejor su infraestructura crítica. Quienes queden rezagados podrían tornarse más dependientes de potencias externas y enfrentarse a vulnerabilidades mayores. La carrera global por la supremacía cuántica subraya la relevancia de forjar alianzas internacionales para el intercambio de conocimientos y recursos.

En este contexto, se remarcen cuatro puntos clave:

1. Aumentar la inversión en I+D cuántico.
2. Formar y retener talento especializado, lo que incluye programas de posgrado y cátedras dedicadas.
3. Adecuar y modernizar los marcos legales, especial-

mente en lo referente a ciberseguridad y uso ético.

4. Fomentar el emprendimiento y la transferencia tecnológica para lograr una industria cuántica regional sostenible.

Con una estrategia coherente y perspectivas a largo plazo, América Latina puede posicionarse no solo como participante, sino como artífice en un ámbito que redefine aceleradamente las fronteras del progreso científico y tecnológico.

Bibliografía

- Arute, F., Arya, K., Babbush, R., Bacon, D., Bardin, J. C., Barends, R., et al. (2019). Quantum Supremacy Using a Programmable Superconducting Processor. *Nature*, 574, 505-510.
- Benner, S., Lax, G., Crutzen, P. J., Poschl, U., Lelieveld, J. y Gunter Brauch, H. (2021). *Paul J. Crutzen and the Anthropocene: A New Epoch in Earth's History*. Springer.
- de Cózar Escalante, J. M. (2019). Ingenieros del Antropoceno digital: la enseñanza de las ingenierías en épocas inciertas. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad - CTS*, 14(41), 185-196. <https://www.redalyc.org/journal/924/92460273011/>
- Comisión Europea. (2022). Europe's Quantum Communication Infrastructure (EuroQCI) Initiative.
- Hoffman, R. y Beato, G. (2025). *Superagency: What Could Possibly Go Right With Our AI Future*. Authors Equity.
- IBM. (2025). IBM Quantum. <https://www.ibm.com/quantum-computing> [Consultado el 12 de marzo de 2025].
- INCT-IQ. (2025). Informação Quântica. Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Informação Quântica. (2023). <https://inctiq.if.ufrj.br/> [Consultado el 12 de marzo de 2025].
- Kaku, M. (2023). *Quantum Supremacy: How the Quantum Computer Revolution Will Change Everything*. Penguin Random House.

- Maldonado-Romo, A., Zendejas-Morales, C., Escalante-Ramírez, B., Olveres, J., Pedraza, I., Romo, J., et al. (2024). Forging Pathways: Quantum Computing Initiatives in Mexico. <https://ieeexplore.ieee.org/document/10821124>
- Nielsen, M. A. y Chuang, I. L. (2011). *Quantum Computation and Quantum Information: 10th Anniversary*. Cambridge University Press.
- NIST. (2024). What Is Post-Quantum Cryptography? <https://www.nist.gov/cybersecurity/what-post-quantum-cryptography>
- Dirección Nacional de Políticas y Planificación. (2021). *Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2030 Argentina*. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/plan_nacional_de_cti_2030.pdf
- Shor, P. (1997). Polynomial-Time Algorithms for Prime Factorization and Discrete Logarithms on a Quantum Computer. *SIAM Journal on Computing*, 26(5), 1484-1509.
- Universidad Mayor. (2025). Vicerrectoría de Investigación. <https://www.umayor.cl>
- WWF. ¿Qué es el Antropoceno? <https://www.wwf.org.mx/antropoceno/> [Consultado el 11 de marzo de 2025].

Fecha de recepción: 02/06/2025

Fecha de aceptación: 28/07/2025

El combate y sus nombres: rugby y Monte Longdon (11 y 12 de junio de 1982)

The Battle and its Names: Rugby and Mount Longdon (June 11th and 12th of 1982)

CARLOS LANDA

Instituto de Arqueología (IA), Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires (UBA) / CONICET, Argentina
carloslanda@conicet.gov.ar

Resumen

En el presente artículo se reflexiona sobre los nombres escogidos por el Teniente Coronel británico Hew Pike para los objetivos principales de su plan de ataque sobre las fuerzas argentinas apostadas en el Monte Longdon durante la guerra de Malvinas (11 y 12 de junio de 1982). Las denominaciones *Free Kick*, *Fly Half*, *Wing Forward* y *Full Back* se basan en acciones y puestos del deporte colectivo, de origen inglés, conocido como Rugby. Este planificado acto de nombrar, lejos de ser arbitrario, constituye un hecho condensador que otorga existencia, sentido y, a menudo, inaugura un espacio-tiempo de lucha que evidencia los complejos vínculos establecidos entre este deporte y la guerra (especialmente para las fuerzas británicas). Lejos de ser mero pasatiempo, el rugby se torna herramienta y metáfora, tanto en relación con los principios de la guerra como para pensar y accionar en el campo de batalla. Presente desde inicios de la formación militar,

contribuye tanto a la generación de identidad y camaradería como a aspectos tácticos cruciales: codificación de acciones y comunicación de las fuerzas empeñadas.

Palabras clave: Guerra de Malvinas — Monte Longdon — codificación — rugby

Abstract

In this article, it will be analyzed the selection of names by British Lieutenant Colonel Hew Pike for the main objectives of his plan of attack on Argentinian forces stationed on Mount Longdon during the Falklands/Malvinas War (June 11th to 12th of 1982). These names, "Free Kick", "Fly Half", "Wing Forward" and "Full Back" are based on actions and positions from the collective sport, of English origin, known as Rugby. This calculated act of naming, far from being arbitrary, constitutes a condensing fact that gives existence, meaning and, often, inaugurates a space-time of struggle that evidences the complex links established between this sport and war (especially for British forces). More than a pastime, is a tool and metaphor for the principles of war as well as for thinking and acting on the battlefield. Present from the beginning of military training, it contributes both to the generation of identity and camaraderie and to crucial tactical aspects: codification of actions and communication of the forces engaged.

Keywords: Malvinas War — Mount Longdon — codification — rugby

Introducción: la importancia de nombrar

El nombrar es un hecho condensador. Otorga existencia, sentido de lo real. Unos pocos fonemas concatenados combinan identidades, poderes, saberes, mitos, materialidades, derroteros y paisajes. Un nombre puede ser una llave o una maldición, tanto para quienes lo proclaman como también para aquellos que no han podido o querido hacerlo. Es por ello que este acto vocativo puede y suele inaugurar un espacio-tiempo de lucha: un campo de batalla.

Al plantar un nombre como bandera se instaura una lid, no solo por un decir o un hacer, sino también por recordar. Los mapas y sus toponimias encontradas son ejemplos palpables. El alcance de un nombre puede ser efímero y su efecto perderse en esa bruma del tiempo que es el olvido, volver a aparecer o extraviarse para siempre en los senderos de la memoria. Estos, en las guerras, al igual que las cosas, se manifiestan como continuadores de los conflictos una vez acalladas las armas.

Nombrar es el verbo del principio. Una prerrogativa que nos han legado los dioses. Puede ser antídoto y veneno. Es proyectar y definir. Nombramos lo que vive y lo que ha muerto, lo conocido y lo desconocido. Llamamos a los objetos, los animales y las emociones de múltiples maneras: nunca de forma inocente. Tras los nombres se esconden densas cargas de significados, que, como los símbolos, no se encuentran exentos de conflictos. No hay existencia sin nombre, nuestros abuelos vascos lo sabían y lo expresaban de esta forma en su atávica lengua: *Izena izana da*². El ser humano -*Homo Taxonomicus*- se esfuerza por nombrar y renombrar. Tiene por destino o fatalidad el buscar asegurar sus nombres e imponerlos sobre los demás. En numerosas ocasiones, además, necesitamos que los nombres de nuestras acciones instauren un orden, una secuencia, una sucesión.

2 En euskera: "aquello que se nombra existe" (Martín Etxebarriá, comunicación personal).

Este escrito busca reflexionar en torno a la elección de los nombres escogidos por el Teniente Coronel británico Hew Pike para los objetivos principales de su plan de ataque sobre las fuerzas argentinas apostadas en el Monte Longdon durante la guerra de Malvinas (1982)³. Estas denominaciones se basan en distintas acciones y puestos del deporte colectivo, conocido como Rugby. Mi interés en este tema está motivado no solo por mi formación como arqueólogo especializado en estudiar campos de batalla, sino también por lo que considero trascendental: mi experiencia de haber jugado en canchas de rugby argentinas y de otras partes del mundo por más de tres décadas. Es por ello que este trabajo no pretende explicar los vericuetos tácticos de las fuerzas empeñadas en el Monte Longdon⁴ con el fin de dar cuenta de su dinámica, resultados y consecuencias, sino intentar comprender la relación entre los nombres elegidos y los objetivos bélicos propuestos, así como también el vínculo que parece formarse entre la guerra y el rugby.

Encrucijadas en tierras de nadie: los deportes, las fuerzas armadas y la guerra

Los deportes, y más específicamente aquellos de equipo, poseen un vínculo complejo y ambiguo con la guerra: estrecho o distante, dependiendo de la perspectiva de enfoque y las

3 En 1982, el Reino Unido y la Argentina se enfrentaron militarmente por el dominio soberano de las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Atlántico Sur. Como resultado del conflicto, luego de 74 días de conflicto armado, 649 argentinos cayeron en combate, más de 1600 fueron heridos y otros tantos cientos —cifra aún indeterminada por el Estado argentino— se suicidaron en la posguerra.

4 El Combate de Monte Longdon se desarrolló durante la noche del 11 y madrugada del 12 de junio. Es considerado uno de los más importantes del conflicto por su duración de aproximadamente 12 horas, su costo humano (23 británicos y 31 argentinos muertos) y la relevancia estratégica que el monte revestía para la línea exterior del sistema defensivo de Puerto Argentino.

variables a considerarse. Esta relación ha sido pensada desde disciplinas tales como la psicología, filosofía, sociología, antropología, educación física y biología, entre otras. Muchas de ellas coinciden en entender al deporte como una forma incruenta de la guerra. Una práctica en donde se canalizan las energías, impulsos o instintos agresivos de nuestra especie de manera no destructiva. En el clásico intercambio epistolar entre Albert Einstein y Sigmund Freud, ante la pregunta del primero si era posible poner fin a la guerra, el segundo asevera su imposibilidad, cifrándose en su teoría de las pulsiones, pero deja entrever que la desviación de lo tanático hacia prácticas u objetivos valorados culturalmente podría aliviar o alejarnos del conflicto cruento o catastrófico (Einstein y Freud, 2001). Los juegos olímpicos —tanto los clásicos como los modernos— serían un ejemplo de ello. A este mecanismo de cambio, Freud (1984) lo denominó sublimación, palabra tomada de la física, que forma parte ya del sentido común de gran parte de nuestras sociedades pretendidamente psicoanalizadas. Por otra parte, desde el ámbito militar occidental decimonónico y hasta la Primera Guerra Mundial, la guerra era presentada por sus maquinarias propagandísticas como el más extremo de los deportes, el juego máximo por el honor y la gloria.

Las fuerzas armadas modernas de numerosos países hacen hincapié en el importante rol que desempeña el deporte en la formación de sus miembros. El entrenamiento inherente a la práctica deportiva prepara y mantiene al soldado en estado atlético y con moral elevada. La competencia forja y estrecha lazos identitarios al generar sentido de orgullo y pertenencia a una unidad, batallón o regimiento específico. A su vez, revela líderes en la acción conjunta y, al menos durante los tiempos deportivos, posibilita acortar las distancias sociales entre oficialidad y tropa. Las metas lúdicas preparan al individuo para la realización de prácticas funcionales al bien común, al tiempo que demandan cohesión, orden, responsabilidad, disciplina, entrega y sacrificio. Por otra parte, también puede ser estímulo para el reclutamiento de nuevos

soldados o generador de momentos de distensión durante los conflictos. En tiempos más recientes, el deporte suele ser útil en terapias de rehabilitación o recuperación de traumas psicofísicos, resultantes de los conflictos armados (Sullivan, 2006; Cooper, 2013; NAM, 2025, a y b).

El rugby y la guerra entre los británicos

En lo que respecta a las fuerzas armadas británicas, el rugby y el boxeo fueron identificados como actividades que fomentan valores militares y una ruda masculinidad (Mason y Riedi, 2010; Cooper, 2013; Aragón Giménez, 2015): deportes forjadores de soldados. Acorde a Lord Almirante John Rushworth Jellicoe⁵: "Rugby football, to my mind, above all games is one which develops the qualities which go to make good fighting men. It teaches unselfishness, esprit de corps, quickness of decision, and keeps fit those engaged in it"⁶ (1923, p. 809 en Collins, 2002). Su ejército, marina y fuerza aérea practican rugby (entre otros muchos deportes), compitiendo entre sí desde fines del siglo XIX, siendo muy famoso el partido anual que desde 1907 enfrenta el Ejército y Marina Real británica (Collins, 2002), interrumpido durante la Primera Guerra Mundial. A estos se le sumaría la Royal Air Force en 1918 (ARU, s. f.). A su vez, dentro de cada fuerza, sus unidades compiten con otras. Los deportes, si bien no son obligatorios, están disponibles para todos los estamentos de las fuerzas, siendo el rugby el escogido por determinadas unidades de combate.⁷

5 Almirante de la Armada Real, veterano de la Segunda Guerra Mundial y jugador de rugby.

6 "Rugby es el deporte que mejor desarrolla las cualidades de un buen combatiente, enseña el desinterés (altruismo), espíritu de cuerpo, a decidir rápido y mantiene en forma a quienes se compromete con él" (traducción personal).

7 En lo que respecta a las Fuerzas Armadas argentinas, sus oficialidades disponen de la práctica de rugby como deporte optativo (p. ej. Liceo Militar Rugby, Escue-

De todas las partes del imperio acudieron al llamado de la primera conflagración mundial (1914-1918) jugadores de rugby; algunos de ellos seleccionados fueron ingleses, galeses, neozelandeses, australianos, entre otros (Collins, 2002; Cooper, 2013) y “Just as these new recruits arrived from all corners of Britain and the empire to be tested at rugby (...) they were sent to fight in all theaters of this war”⁸ (Cooper, 2013, p. 13). Muchos de ellos perecieron en las trincheras o en los mares a causa de los torpedos enemigos. Otros tantos rugbiers-soldados disputaron partidos de rugby durante la guerra y sus equipos no poseían nombres de clubes, sino los de sus respectivos batallones. También jugaron en pleno frente de combate (existen registros de partidos apenas días antes de la batalla del Somme, en julio de 1916). Edgar Roberts “Mobbsy” Mobbs, tres cuartos (*back*), capitán de Northampton e Inglaterra, si bien no hay fuente que lo compruebe, era un rumor en el frente que realizaba un *kick off* o un *free kick* pateando una pelota de rugby hacia las trincheras enemigas, apenas antes de ordenar a su tropa que inicie el ataque frontal, como si se tratara de una carga⁹ de dicho juego (McLaren, 1986; Collins, 2002).

El rugby fue constituyéndose no solo en un pasatiempo, sino en un verdadero instrumento de educación militar. Los

la Naval Rugby, etc.) (Héctor Tessey, comunicación personal, 2025). En el caso de los soldados conscriptos, esto no es así: luego de ser sorteados entre las clases pertinentes reciben instrucción militar. Sin embargo, al ser extraídos desde distintos estamentos de la sociedad, muchos practicaban rugby en sus clubes de pertenencia (numerosas fuentes, testimonios y entrevistas periodísticas dan cuenta de ello).

8 Así como estos nuevos reclutas llegaron de todos los rincones de Gran Bretaña y del imperio para ser probados en el rugby (...) fueron enviados a luchar en todos los teatros de esta guerra.

9 Un partido de rugby se inicia con una patada de salida realizada desde la mitad de la cancha. Todos los jugadores del equipo que efectúan la salida deben ubicarse por detrás de la pelota hasta que esta haya sido pateada, y los rivales a diez metros de distancia. Se llama informalmente *carga* —clara terminología castrense— a la corrida y choque sucedido entre los atacantes y los defensores que reciben la pelota.

vínculos forjados entre este deporte y las fuerzas armadas continúan hasta el presente. Son parte de sus tradiciones. Muchos de los seleccionados nacionales, e incluso de clubes de ligas provinciales¹⁰, reciben entrenamientos intensivos de carácter militar durante las pretemporadas, con objetivos de llegar preparadas a las temporadas (también denominadas campañas, como en el ámbito castrense), afianzar al grupo, conocer sus líderes tanto históricos como emergentes, comprender los roles de cada jugador, así como alcanzar un óptimo estado físico y disciplinario.

En mi experiencia, el rugby es un juego agresivo, rudo y de extremo contacto físico. No me atrevería a llamarlo violento, pues considero que la violencia emerge cuando las reglas estipuladas o las normas pautadas se violan. No es un mero deporte: lo sabemos todos los que hemos jugado en serio. Lo deportivo es su máscara, su pátina de modernidad. Disfraza a los miembros de una universal cofradía. Si no, cabe preguntarnos: ¿cómo es que nos reconocemos inmediatamente a lo largo del mundo solo con una mirada o con un gesto? La manifestación de lo que luego llamaremos los “valores” que el rugby posee ocurre en ráfagas del propio juego. Se va dando en un *continuum*, no en un momento específico. Los que están adentro lo sienten inmediatamente sin necesidad de explicarlo. Algunos de los que están afuera, con mayor capacidad de percepción, denominan “mística” a estos fenómenos. Por ejemplo, en una jugada que avanza tornándose imparable, debe mantenerse un apoyo sostenido y redoblado por parte de los jugadores (forma similar a un ataque en un combate o batalla). En ese sacrificio, en ese no dejar solo al que avanza al frente, al que va al choque, en esa desesperación por estar y seguir estando, se adoptan en cuestión de segundos multiplicidad de roles. Se es uno, pero también se es los otros. Se es un nosotros. En ese acto fugaz, efímero y feroz emerge

10 Yo mismo como jugador del Centro Naval he recibido, junto a mis compañeros, entrenamientos por parte de la Armada Argentina en varias de sus dependencias. Estos estaban diseñados por sus oficiales y se basaban en los ejercicios a los que sometían a sus miembros (desde cadetes en adelante).

una identidad: una construcción grupal momentánea, que se esfuma tan rápido como aparece, pero deja profunda huella.

Poder defender tu propio *ingoal* (espacio que llamamos nuestra casa) frente a un rival implacable es una experiencia exhaustiva e inigualable. En esa línea de defensa, cada uno es responsable del otro. Implica un tremendo esfuerzo colectivo, el quedarse sin aire, sin fuerzas, el redoble de entrega, la reacción cronométrica y pavloviana frente a la voz de mando y sus códigos compartidos que se hacen carne. Hacer retroceder o detener a esa masa humana que es el rival lanzado en ataque para penetrar en nuestra posición, es una sensación única, repelerlos se festeja tanto como vulnerarlos en su *ingoal*. Esto es producto de un orden y una disciplina forjada en cientos de entrenamientos bajo todas las condiciones meteorológicas. No lograrlo es una lección de humildad que nos devuelve a la línea de salida (*kick off*) para volver a la carga con la frente en alto.

Si bien el rugby es un deporte altamente inclusivo (altos, bajos, flacos, gordos, lentos, rápidos, son bienvenidos), solo aquellos que poseen un alto desprecio por su integridad están capacitados para permanecer en el campo de juego. Es necesario cierto grado de "locura", de arrojo. He visto a muchos hombres en excelente estado físico no tolerar los entrenamientos o retirarse al no poder soportar la ferocidad del partido. En una campaña promedio, que contempla tanto partidos como entrenamientos, diversos estudios indican que entre el 25 al 43% de los jugadores se lesionan leve o gravemente (URBA, 2022, 2023; Bjelanovic et al., 2023). Las chances de quedar lisiado o morir existen: todo jugador conoce algún compañero o rival que no quedó bien. Todo veterano de rugby es un compendio de lesiones y un mapa de cicatrices, pero también de historias que no cesan de ser contadas en cada reunión, en ese *Valhalla* conocido como Tercer Tiempo.

No conozco camaradería más fuerte que la que he vivido en el rugby. Tal vez la que comparten los miembros de las fuerzas armadas, y más aún si han luchado juntos, sea su-

perior. Los que hemos jugado sabemos que en los mejores y peores momentos de nuestras vidas se harán presentes los compañeros: para estar donde debemos estar, para no dejarnos tirados, para empujar y apoyar de todas las formas posibles. Como estuvimos siempre viviendo en el juego que nos moldeó.

Como observó el Veterano de la Guerra de Malvinas (VGM) y rugbier argentino, Ernesto Peluffo: "Los valores y principios que desarrolla en relación a las actividades castrenses y a preparación de un soldado para la guerra hacen del rugby el juego más atractivo de todos en la tierra" (Peluffo en Etienot, 2013, p. 10). Esta afirmación parece sostenerse en el compromiso físico y mental de sus practicantes, en su ardua preparación, en la toma de decisiones bajo estrés profundo, en el léxico empleado (formaciones, células de ataque, líneas de defensa, campañas, posiciones, etc.), en el desarrollo estratégico-táctico que busca quebrar la voluntad del rival al imponer el propio juego, en la capacidad de adoptar varios roles o de tomar la iniciativa cuando es necesario, así como en la generación de camaradería, respeto y amistad con el rival. Las características mencionadas motivaron a que gran cantidad de fuerzas armadas del mundo tomen a este deporte no solo como "hacedor de guerreros", sino también como fuente de aplicación de sus principios de operaciones militares.

La guerra y el rugby: una cuestión de principios

Jorge Etienot (2013), militar y rugbier argentino, en su libro *De la Guerra y el Rugby*¹¹ relaciona los principios de la guerra con los principios del rugby desde sus aspectos tácticos

11 Contemplando los principios de la guerra y el rugby, este autor analiza batallas argentinas del siglo XIX (desde las guerras de independencia a la guerra de la Triple Alianza). Materia de otro trabajo sería analizar, en esta clave, la totalidad del combate de Monte Longdon, así como de otros de la guerra de Malvinas.

específicamente, reflexionando cómo pueden potenciarse unos a otros. Este autor considera que este juego es el más militar de los deportes y "(...) salvando las distancias lógicas la guerra y el rugby poseen muchas cosas en común" (2013, p. 177). En esta visión, coincide con la opinión de algunos de los oficiales británicos y con el VGM Peluffo, anteriormente mencionados.

Tanto la guerra como el rugby poseen como principios comunes la economía de fuerzas, maniobra, masa, moral, objetivo, ofensiva, seguridad, simplicidad, sorpresa y unidad de comando. Ambas prácticas también coinciden que el enemigo o el adversario interponen su voluntad e inteligencia con el fin de impedir la consecución de los objetivos del contrario y lograr los suyos. La problemática que el enemigo o rival presenta requiere soluciones particulares, que en el rugby se denominan jugadas y en el ámbito militar operaciones tácticas (Etienot, 2013). En aras de acotar la incertidumbre inherente a una batalla o a un partido es que se incorporan y aplican estos principios. Ante estas vicisitudes debió encontrarse, en las frías noches de junio de 1982, el Teniente Coronel Hew Pike, comandante de las fuerzas británicas que arremetieron contra la posición defendida por las fuerzas argentinas en Monte Longdon.

Las posiciones rugbísticas del Monte Longdon

Hew Pike es descendiente de una familia con larga tradición militar (Blundell, 2008; *Independent*, 2008). Fue educado en el Winchester College, institución en donde sus pupilos practican diversas variantes del rugby —al menos desde inicios del siglo XX— y en la Royal Military Academy Sandhurst (RMAS), poseedora de un reconocido equipo, el cual compite contra otras fuerzas, tanto nacionales como internacionales. De hecho, este forma parte del Army Rugby Union (ARU) cuyo lema es *Professional in every way – on the rugby field and on*

the battlefield.¹² Si bien no he podido encontrar datos fehacientes sobre si Hew Pike fue “rugbier”, seguramente estuvo empapado en sus preceptos, tanto desde su infancia como oficial formado en RMAS.

Pike, a lo largo de su carrera militar, tuvo varios ascensos desempeñándose en Bahrein, Yemen e Irlanda del Norte. El 30 de junio de 1980 fue ascendido a Teniente Coronel y fue designado comandante del Tercer Batallón del Regimiento de Paracaidistas, comúnmente denominado 3PARA (ParaData, 2025). Fue con esta fuerza, junto a otras de apoyo bajo su mando, que llevó a cabo el ataque a las tropas argentinas apostadas en el Monte Longdon.

Luego de una fatigosa marcha a través de la Isla Soledad, estableció las compañías de su regimiento en las cercanías de Murrel Bridge. Como acción previa al ataque, ordenó realizar a la Compañía D una serie de patrullas en los alrededores del Monte Longdon¹³: en cada una de ellas empleaba dos o tres noches. Ese tiempo de patrullaje duró poco más de una semana, lo que permitió a sus soldados descansar y alimentarse de cara al combate que se les aproximaba. Por otra parte, al hacer rotativas las patrullas, mantenía en movimiento a parte de su tropa evitando su aburrimiento y, por ende, la caída de moral propias de la inacción y la espera. Este proceder constituye la aplicación de una táctica conocida como “reconocimiento de fuerzas”, en donde no solo no se comprometería con el enemigo, sino que le permitiría obtener información relevante de la geomorfología de la elevación y sobre el dispositivo defensivo argentino (ubicación de campos minados, características de las posiciones y armamentos, moral de la tropa, entre otros aspectos), las vías de aproximación y la capacidad de combate enemiga, sin poner en evidencia sus

12 “Profesional en todos los sentidos: en el campo de rugby y en el campo de batalla”.

13 Monte Longdon es una elevación de 186 msnm, ubicado a 9 km al oeste de Puerto Argentino en la Isla Soledad de las Islas Malvinas. Coordenadas: 51°40’00”S / 57°58’00”O.

intenciones (Pike, 1984).

La práctica del patrullaje tiene su correlato en el rugby, un proceder similar ocurre antes de cada partido. Generalmente, en distintos momentos para no cruzarse, los equipos a enfrentarse realizan un reconocimiento del campo de juego. Los jugadores van y vienen por la cancha mirando hacia todos lados, se agachan para tocar la superficie con el fin de corroborar el estado del suelo y del césped, porque eso les dará la pauta de qué tipo de tapones usar (plástico o aluminio de 15 mm para suelo seco y de entre 18 y 21 para el húmedo); observan el clima con el objetivo de escoger la ropa adecuada para el enfrentamiento; también planifican qué tipo de juego se debe ejecutar (p. ej., más corto y combativo en la lluvia y más desplegado en días soleados). A su vez, dimensionan el terreno de juego, pues la extensión dará indicios sobre qué tácticas de ataque y defensa conviene poner en práctica¹⁴ (p. ej., juego de patada al fondo o a los palos si se cuenta con buenos pateadores, juego de desgaste con los “gordos”, entre otros); se prueban las defensas de los postes, se chequean las marcas, las banderas de los *ingoals* y líneas de cal. En este accionar prima el silencio puede que alguna broma lo rompa brevemente, pero saben que es la instancia preparatoria para el choque venidero. Luego, en el vestuario se transmite el ordenamiento táctico del partido, los titulares, suplentes y sus puestos. En ese ámbito emergen los rituales colectivos e individuales previos a la entrada a la cancha. El conocimiento del rival, sus puntos fuertes y débiles, es producto de una historia en común, así como de la observación de sus partidos en formato de video como parte de los entrenamientos. El adversario nunca debe ser un desconocido para un plantel competitivo.

Si bien la táctica de patrullaje debe ser de “manual” en la guerra moderna y ejercida en numerosas contiendas bélicas

14 En teoría, las dimensiones de un campo de rugby se encuentran estipuladas en los manuales (World Rugby 2015, 2023). Sin embargo, en la práctica estas varían notoriamente.

del siglo XX, Pike en el video explicativo de 1984 para las fuerzas británicas sobre el combate de Monte Longdon considera que un gran error por parte de los argentinos fue la no realización de patrullas agresivas en las inmediaciones del monte. Esto indica una carencia en el conocimiento de los principios de la guerra defensiva. Este factor jugó a su favor, pues le permitió acercar sus patrullas al dispositivo defensivo argentino con impunidad¹⁵ (Pike, 1984). Una defensa pasiva está condenada a la derrota en la guerra y en el rugby. Nada peor para una fuerza militar que la espera en inacción, pues desmoraliza, más aún si se tiene una logística deficiente.

Luego de recibir la orden de ataque el 10 de junio, Pike diseñó un plan comunicándolo a sus oficiales para que estos lo explicaran utilizando maquetas generadas con la información provista por los patrullajes, las cuales mostraban la disposición de los bunkers de los argentinos y la ubicación de los campos minados (Pike, 1984; Bramley, 1992; Cooksey, 2004). Una vez recibidas y comprendidas la intención y objetivos del comandante, las decisiones deben ser derivadas al nivel más bajo posible para permitir que los soldados en el frente exploten las oportunidades que se les presenten¹⁶ (General Gordon Summers en Kerr, 2014). Para ello, la maqueta es un recurso pedagógico muy útil, puede realizarse con sedimento del lugar y elementos cotidianos (cinta adhe-

15 Para 1982, las imágenes satelitales y los vuelos de reconocimiento no poseían la resolución que poseen hoy en día. La táctica de patrullaje del comandante fue correcta, pero solo le podía ofrecer una inteligencia limitada a los alrededores y exteriores del monte. El interior del monte, con sus callejones de rocas escarpadas, le era ignoto. Este fue un grado de incertidumbre que debió enfrentar. Estos callejones dividieron a los infantes de su compañía y les limitó la comunicación.

16 El jugador debe ser capaz de rever las tácticas planteadas en pizarra sobre el terreno y tomar decisiones conjuntas. Si lo planteado es improcedente, los cambios producidos por la iniciativa de los jugadores pueden revertir la situación. Los mejores entrenadores y líderes en cancha (capitanes, medio *scrums* y aperturas o *fly half*, generalmente) son aquellos que potencian la iniciativa de sus jugadores y no se aferran tercamente a los planteamientos de juego esgrimidos, sea para la temporada o campaña (estrategia) o durante la semana previa al partido (táctica).

siva, cables, sogas, etc.), recreando, a una escala dudosa, las geoformas que las diversas compañías del regimiento deben ocupar, la ubicación de campos minados y nidos de ametralladoras, así como las maneras de aproximarse.

Como práctica análoga, es habitual el uso de pizarras en entrenamiento o antes del partido con el fin de exponer el planteamiento táctico a desarrollarse en el encuentro. Allí se presentan los esquemas de ataque según el sector de la cancha en que puedan suceder. De la misma manera, se esbozan la línea de defensa y las formas de reposicionamiento defensivo, cuestión de poder constituir otras líneas por detrás de la primera si esta es penetrada. La comunicación es un aspecto fundamental en el rugby y se practica de múltiples formas en todas las instancias de entrenamiento para que en el partido sea precisa y cada jugador sepa lo que debe hacer (dónde estar parado, hacia dónde y con quiénes ir, qué posición fija defender, qué agujeros cubrir para sostener la línea, etc.).

A partir de los trabajos de inteligencia llevados a cabo, y con la información recabada analizada, Pike de cara al dispositivo defensivo que presentaba su enemigo y los problemas que podrían acarrear al momento del encuentro con su fuerza, pensó cómo ejecutar una serie de operaciones tácticas que en el rugby se llaman jugadas (Etienot, 2013). Tal vez a sabiendas que tanto en el plano militar como en el rugby solo la ofensiva posibilita resultados decisivos, en su plan —desde el inicio del ataque hasta su finalización— utilizó nombres específicos de acciones de este deporte, así como de posiciones de sus jugadores.

La codificación de acciones a realizarse es de vital importancia, pues homogeneiza y mejora las comunicaciones, permitiendo optimizar la toma de decisiones en campo, en aras de alcanzar satisfactoriamente los objetivos propuestos. El rugby, sus jugadas y puestos constituyen un código conocido por gran cantidad de la tropa —tanto la oficialidad como la soldadesca— debido a que en el Reino Unido es un deporte popular y muy practicado en la vida militar y civil. Ejemplos de ellos pueden encontrarse en varios relatos de vivencias en

el combate de Monte Longdon por parte de diversos miembros del 3PARA. El soldado de primera Kevin Eaton, herido durante el combate, observa:

*I was carried on the stretcher down to the RAP. I found myself sitting next to Simon Clark. I remember watching as they brought in Pte Baz Barrett, who had been shot in the upper thigh. He was lying face down on a stretcher. They put him on the ground and covered him with an Argentine blanket. CSgt Faulkner spotted me and said jokingly, "Not another one of my rugby team injured, what am I going to do?"*¹⁷ (O'Connell, 2021, p. 459).

Asimismo, el Teniente Andrew Bickerdike relata:

There was lots of fire coming from our right but nothing coming from our front. So I took my radio operator with me and went round these rocks to have a look. We got down and it was quiet, nothing there –or so we thought. I shouted to the lads, "Cover me, I'm going across to the next cover". As I broke cover, that's when they opened fire from two or three positions and I'd been caught in a bit of an ambush. The bunker/trench that hit my group was less than 20m in front of us –firing perpendicular to the rock line– I remember it vividly as I saw the muzzle flash of the weapon that hit me! I was hit in the left thigh by a single 7.62 mm round which went straight through and I bounced backwards as if I'd been rugby tackled –a quick back somersault– and

17 "Me llevaron en camilla hasta el RAP. Me encontré sentado junto a Simon Clark. Recuerdo que vi cómo traían al soldado Baz Barrett, que había recibido un disparo en la parte superior del muslo. Estaba tumbado boca abajo en una camilla. Lo pusieron en el suelo y lo cubrieron con una manta argentina. El sargento Faulkner me vio y dijo bromeando: 'Otro herido de mi equipo de rugby, ¿qué voy a hacer?'".

*landed behind a bit of cover on a bit of a slope*¹⁸
(Cooksey, 2012, p. 137).

Estos testimonios evidencian cuán incorporado poseían sus tropas el deporte de pelota ovalada.

La ovalada codificación del ataque

En el rugby, la comunicación es uno de los factores de mayor relevancia. Durante todas las temporadas o campañas se transmiten códigos que los jugadores deben aprehender. Estos implican jugadas u ordenamientos tácticos, tales como posicionamientos y reposicionamientos en el campo de juego. Los códigos se hacen carne al repetirse miles de veces junto a los movimientos asociados: se automatizan. Los jugadores, como perros de Pavlov, lo hacen sin pensar. Por ello es que los nombres escogidos por Pike no son aleatorios ni casuales, sino que constituyen parte intrínseca de su plan, vinculándose con aspectos relacionados a una fácil y rápida comunicación, así como con la consecución de objetivos con características particulares. Estos nombres fueron: *Free Kick*, *Fly Half*, *Wing Forward* y *Full Back*¹⁹ y demarcan rasgos claves

18 "Había mucho fuego a nuestra derecha, pero nada al frente. Así que me llevé a mi operador de radio y rodeamos estas rocas para echar un vistazo. Bajamos y todo estaba tranquilo, no había nada, o eso creíamos. Les grité a los muchachos: 'Cúbrame, voy a cruzar al siguiente lugar cubierto'. Cuando me puse a cubierto, abrieron fuego desde dos o tres posiciones y caí en una emboscada. El búnker o la trinchera que alcanzó a mi grupo estaba a menos de 20 metros delante de nosotros, disparando perpendicularmente a la línea de rocas; lo recuerdo perfectamente porque vi el fogonazo del arma que me alcanzó. Me alcanzó en el muslo izquierdo un único proyectil de 7,62 mm que me atravesó y reboté hacia atrás como si me hubieran hecho un *tackle* de rugby -una rápida voltereta hacia atrás- y aterricé detrás de una parte de cobertura en una pequeña pendiente".

19 En el esfuerzo de traducción del libro *No Picnic* de Thompson y con el fin de tornar asequible al lector argentino, se transforman los nombres rugbísticos en futboleros, perdiendo de esta forma mucho de su significado: *Free kick* por tiro libre, *Wing Forward* por puntero, *Fly Half* por volante y *Full Back* por zaguero.

(key features) a ser ocupados en el campo de batalla durante el ataque. En el rugby, el primero de ellos constituye un movimiento o acción, mientras que los restantes refieren a puestos de juego con sus respectivos posicionamientos en campo.

La simple codificación británica podría chocar con el alto riesgo que implicaba una fácil decodificación por parte de la inteligencia argentina (p. ej., escuchas o interceptaciones radiales). Sin embargo, esto nunca ocurrió. Pike optó arriesgarse, priorizando la velocidad de su ataque (Thompson, 1985).

El ataque es una operación táctica ofensiva que lleva a la conquista de un terreno, a aferrar elementos del enemigo o destruirlo (Etienot, 2013). En el rugby, el ataque busca los dos primeros objetivos planteados para el ámbito militar (nunca aniquilar al rival). Como vimos con anterioridad, el atacante debe considerar las características de la posición defensiva para conocer sus puntos débiles y sus fortalezas. De esta manera, la iniciativa del ataque tratará de explotar las debilidades y evitar las fortalezas del enemigo de ser posible. Es premisa nunca ceder la iniciativa al rival.

El plan consistía en efectuar un ataque nocturno y silencioso, sin el apoyo de manual que confiere la artillería. Distintas compañías del 3PARA debían encarar la geoforma 300 m de altura aproximadamente frontalmente desde el oeste y por el flanco norte (Pike, 1984; Thompson, 1985; Bramley, 1992; O'Connell, 2021, entre otros). Un ataque frontal con una pequeña maniobra de pinzas. Como observa su superior Julien Thompson:

"Pike eligió como línea de salida el arroyo que corría hacia el norte hasta el paso de Furze Bush, una buena elección porque se encontraba a noventa grados de su eje de ataque hacia el objetivo y era fácilmente reconocible, incluso en la noche más oscura. Le dio el apodo de Free Kick. La cima occidental del monte Longdon fue apodada Fly Half, la cima oriental Full Back y el

espolón que discurre hacia el norte desde el elemento principal Wing Forward. De su elección de nombres se desprende fácilmente dónde residían los intereses de Pike” (1985, p. 145).

De esta forma, la Compañía B, a cargo del Mayor Mike Argue, se dividiría en pelotones con el objetivo de tomar *Fly Half* y *Full Back* por el centro y las laderas del monte. La Compañía A, bajo el mando del Mayor David Collett, se encargaría de tomar *Wing Forward* y establecer una base de fuego de apoyo a la Compañía B, mientras la Compañía C se mantendría en reserva detrás de *Free Kick*.

Representaciones británicas del ataque a Monte Longdon y sus objetivos

Los nombres escogidos por Pike se repiten profusamente en los escritos y relatos orales de los veteranos del 3PARA, evidenciando cuán importantes fueron para el desarrollo del enfrentamiento. En el siguiente apartado luego de una breve explicación sobre el rugby esbozaré el anclaje rugbístico del combate de Monte Longdon, relacionado los objetivos nombrados con las posiciones, las acciones y desarrollo del juego. Siguiendo la observación de Thompson (1985), trataré de descifrar los intereses que Pike inscribió en cada uno de sus nombres.

El rugby es un deporte de origen inglés cuyo objetivo es trasladar una pelota ovalada más allá de la línea de meta (denominada *ingol*) de los oponentes y llevarla al suelo para marcar puntos (*try*). Es un continuo juego de evasión y contacto que demanda de sus jugadores una intensa preparación física y mental, en el que se enfrentan dos equipos de quince jugadores cada uno en un campo rectangular de aproximadamente 100 m de largo por 70 m de ancho (World Rugby, 2015; 2020). Sus líneas laterales se conocen como líneas de *touch* o *touchs*. Sus combinaciones tácticas son cuantiosas

asemejándose al ajedrez en ello. De hecho, la frase “el rugby es ajedrez colectivo” suele escucharse entre entrenadores; recordemos también que el juego del tablero constituye siempre una metáfora bélica.

Los jugadores de cada equipo se dividen en dos grandes grupos: los *forwards* o delanteros y los *backs* o línea de 3/4. Los *forwards* delanteros o atacantes, conocidos como “*pack de forwards*”, son ocho jugadores ubicados en la parte delantera del equipo frente al rival, siendo los encargados de recuperar la pelota, peleándola en todo momento. En general son los jugadores más robustos y pesados del equipo —cariñosamente apodados “gordos”—, dado que su labor es de pleno contacto con el rival; viven en la “cocina” del juego, en su pura rudeza. Tienen como función específica disputar el *scrum* (formación fija de empuje) y los *line outs* (saques de lateral). Deben también “limpiar”²⁰ la pelota en las formaciones móviles (*ruck* y *maul*) para que el medio *scrum* pueda dar juego a los *backs*. Los *forwards* se dividen en tres líneas: la primera línea integrada por dos pilares (números 1 y 3) y un *hooker* (número 2) entre ellos; la segunda línea formada por dos jugadores de elevada estatura, denominados con ese nombre (números 4 y 5) y la tercera línea, constituida por tres jugadores, con el octavo (número 8) que se ubica entre dos alas (*Wing Forwards* o *flankers*: números 6 y 7).

Los *backs* —defensores o zagueros— se forman con siete jugadores linealmente ubicados en la zona posterior del equipo. En general son los jugadores más ágiles y veloces, estando encargados de definir los tantos, generalmente con las pelotas que obtienen sus *forwards*. Cinco *backs* forman “la línea de tres cuartos”, ubicados en diagonal —con el fin de lograr velocidad en el ataque— o plana en defensa. Se posicionan a partir del medio *scrum*, seguidos por el apertura o *Fly half* (número 10), dos centros (primer y segundo centro: números 12 y 13) y un *wing* (número 14). En el extremo opuesto

20 La palabra “limpiar” o *clear* se usa también en el ámbito militar para referirse a unir fuera de combate a una unidad o posición enemiga.

de la línea se ubica otro *wing* (número 11) y detrás al centro se ubica el *Full back* (número 15). Esta división en el juego no suele ser tan rígida, pudiendo tanto unos como otros cumplir —acorde a los sucesos del partido— los roles tácticos del otro. Asimismo, teniendo en consideración características físicas, habilidades individuales, así como aspectos de cohesión grupal, habrá equipos que destaquen en el ataque con sus *forwards* o con sus *backs*. El equipo capaz de atacar y defender por igual con ambos grupos constituye un ideal a alcanzar: mantener una actitud de ataque permanente (incluyendo una defensa de presión agresiva) el mayor tiempo posible es lo que posibilita ganar partidos y campañas.

Free Kick (acción de juego)

El *Kick Off* en un partido de rugby es la patada inicial o salida de cada uno de sus tiempos. Esta se ejecuta desde la línea de media cancha y da inicio al juego. Es el primer acto que pone en movimiento el choque, no solo de dos fuerzas rivales, sino que da inicio al testeo de lo trazado en la pizarra y lo entrenado en la semana contra la voluntad y capacidad del rival. Si existe un momento de plena incertidumbre en el juego de pelota ovalada es este: es el silencioso instante que precede a la carga y al entuerto, es el punto de no retorno. Esto se repite ante cada situación de reinicio de juego. Asumo que en una batalla o en un combate —como la de Monte Longdon— pudo existir una sensación análoga.

Curiosamente, Pike escogió para la línea de salida de su ataque, el nombre de *Free Kick* y no el de *Kick Off*. Un *Free Kick* es una acción que reinicia el juego luego de una infracción considerada menor. Este reinicio se hace desde una línea de salida o marca particular en el campo de juego y da lugar al juego general (World Rugby, 2020; 2023). Tal vez Pike pensó la guerra como un partido de rugby y su batalla como un momento dentro de ella.

El *Kick Off* pudo ser el hundimiento del crucero General

Belgrano o el desembarco en San Carlos, y el campo de juego todo el Teatro de Operaciones Malvinas (TOM) o solo la isla Soledad. Monte Longdon era el momento y la porción de cancha en el juego del 3PARA: un ataque planificado como rápido, silencioso y efectivo, que, una vez efectuado, daría lugar a que el Segundo Regimiento de Paracaidistas (2PARA) continuara el partido en Wireless Ridge. La línea de salida como *Free Kick* es un movimiento rápido que conduce al ataque: en rugby, un sonido de silbato; en Longdon, un avance sigiloso.

Para Pike, el partido/guerra ya había comenzado, y entendió su combate como reinicio del juego/guerra. Después de días de inacción —con lo contraproducente que ello puede ser— y a sabiendas que el ataque no debe detenerse, puso en juego a su tropa, tratando de llevar a cabo lo planificado.

En el *Free Kick* de cada compañía, los soldados británicos se ordenaron en líneas extendidas aguardando la orden de ataque, de forma similar a una salida de rugby en donde tanto *backs* como *forwards* cargan, al pitido del silbato, formando una línea que va de *touch* a *touch* (de línea lateral a línea lateral). Se trata de posicionarse adecuadamente antes de lanzar el ataque, con plena concentración y el espíritu dispuesto. El Cabo Jerry Phillip observaba que "(...) the atmosphere on the Start Line was quite tense. Everyone was deep in thought about the forthcoming attack. It was a bitterly cold night as it was now the height of winter. I remember when the order was given to 'Fix bayonets'. It was a bit unnerving, when you know this is the real thing" (O'Connell, 2021, p. 42). Otra vez el punto de no retorno.

De esta manera, se inició el combate de Monte Longdon, con la Compañía B avanzando en carga frontal hasta las primeras rocas de *Fly Half*, prácticamente sin oposición. La Compañía C quedaba de reserva por detrás de *Free Kick*, lista para una nueva salida en caso de ser necesario apoyar el ataque iniciado. Un nuevo reinicio de juego.

Tras abandonar *Free Kick*, la Compañía A aseguró un área de 600 m al norte del Monte Longdon, conocida como *Wing Forward*, y avanzó en una carga lateral, en donde su línea de

ataque se cerró sobre un costado del monte, como un Ala (*Wing Forward*) en cuña, el *scrum*, para darle cohesión y estabilidad. Allí, una vez capturada la posición, estableció una base de fuego de apoyo.

Wing Forward (puesto/posición)

En rugby, el *Wing Forward* (ala) es un puesto versátil y de alto compromiso con la totalidad del juego. Son, junto al octavo, los “perros de presa” del equipo, pues su objetivo clave es el de recuperar la posesión de la pelota en defensa a fuerza de *tackles* contundentes, que posibiliten contraataques de velocidad vertiginosa o reorganizar el ataque, sea con el resto de los *forwards* o con sus *backs* (World Rugby, 2015). Se encuentran siempre presionando agresivamente sobre la línea defensiva o de ataque del rival. Es por ello que suelen ser los jugadores más rápidos de la tercera línea, independientemente de su peso o talla: una mixtura de velocidad, potencia, resistencia y manejo de pelota que se manifiesta en el constante acoso al adversario y apoyo a los suyos. Son los jugadores que dan estabilidad a las formaciones fijas, específicamente al *scrum*, al ubicarse en sus flancos y protegen el extremo del *line out*. Deben estar en continuo movimiento y en plena atención a cada jugada, tratando de anticiparse al oponente. Son nodo de comunicación con los *backs* en aras de la toma de decisiones, en caso de ataque o defensa. Deben leer el contexto de juego y actuar en consecuencia, siendo enlace en el juego abierto y sumándose a los ataques. En este marco, el respaldo defensivo que le brindan al *Full Back* es fundamental frente a un contraataque rival y en el ataque se suman a este jugador, ya sea desplegados o en cuña.

Wing Forward fue la elevación situada al noreste de Monte Longdon, planteada como el objetivo a tomar por parte de la Compañía A, al mando del Mayor David Collet (1984). Este oficial organizó los pelotones y secciones antitanques de su compañía como grupo de apoyo de la B. Inicialmente, avan-

zaron sin complicaciones porque los argentinos no protegían ese terreno. Al ascender por el monte, comenzaron a recibir fuego, mayoritariamente de ametralladoras provenientes de las posiciones argentinas en *Full Back* y de las baterías de artillería situadas en Moody Brook, quedando trabados allí durante horas. Gracias al fuego de artillería y mortero propios pudieron continuar el avance. A su vez, desde allí dispararon misiles Milan (antitanque) hacia las posiciones argentinas (Collet, 1984; O'Connell, 2021).

Collet y sus hombres debieron reformular el plan original —no en su espíritu— a medida que iban encontrándose con obstáculos naturales y con la defensa enemiga. Esto queda evidenciado en la forma de avanzar de los pelotones de infantería que pasaron de línea extendida a fila india, yendo de roca en roca para evitar el fuego argentino que arreciaba (Shaw, 1984). Este tipo de iniciativa tiene su parangón en un partido de rugby cuando los comandos del entrenador chocan contra el planteo del rival y los jugadores modifican algún aspecto táctico (p. ej., golpear más con los forwards, lateralizar el juego hacia los *wings* o explotar el lado ciego de la cancha). Un buen entrenador fomenta la iniciativa e incorpora las tácticas pergeñadas por los jugadores durante un juego a sus esquemas estratégicos.

Luego de brindar apoyo nutrido de fuego a la Compañía B durante buena parte de la noche, se sumaron a ella para el asalto final sobre *Full Back* y combatieron, tomando posición por posición. Al amanecer ocuparon las posiciones argentinas acalladas durante la noche y las utilizaron por lo bien armadas que estaban (Collet, 1984). Esta práctica, contraria a la de las enseñanzas militares que recibieron, resultó efectiva. Allí aguantaron el fuego esporádico de los argentinos y luego certeras, intensas y duraderas andanadas de artillería. Este constituye otro ejemplo de iniciativa.

El objetivo, denominado *Wing Forward*, las formas de obtenerlo y el rol de la tropa a cargo de ello poseen muchas características de la posición homónima de rugby. En primer lugar, el propio nombre remite a la idea de flanco (alas, *Wing*

Forwards o *Flankers*), jugadores que desde los costados van en apoyo del resto. En segundo lugar, ese ataque sobre la ladera norte buscaba dar estabilidad a la formación que llevaba adelante el ataque frontal principal (la Compañía B que avanzaba por la columna vertebral del monte desde *Fly Half* a *Full Back*), cumpliendo una de las principales funciones del puesto. Pike homologa principios de la guerra y del rugby bajo estos nombres.

Fly Half (posición)

El *Fly Half* (apertura o medio apertura) es el jugador cuya función orquesta el desempeño del equipo. Es el número 10, el general del equipo, la figura en el centro de la cancha (World Rugby, 2015). Suele portar la cinta de capitán, siendo el nexo con el entrenador y sus planteamientos estratégico-tácticos. Posee una visión del campo de juego extremadamente amplia que le posibilita una variada y creativa toma de decisiones tácticas. Junto al medio *scrum* (*Scrum Half*) constituyen la pareja de medios, quienes comandan a los *forwards* y *backs* respectivamente. Por ende, su capacidad de comunicación debe ser eficiente. Son líderes en el ataque y defensa, ordenadores del juego y quienes marcan su ritmo. Suelen ser buscados por las terceras líneas adversarias a sabiendas que hostigar al *Fly Half* impide el buen desarrollo del juego rival. Golpearlo es golpear al cerebro del adversario, por lo tanto, deben actuar bajo una presión continua. La habilidad de manos y manejo de pelota para descargar sus pases, tanto para el lado abierto como para el ciego o en profundidad para un ataque de penetración. A su vez, suele ser el mejor con los pies, ya sea pateando a los palos para conseguir puntos o despejando la pelota a los *touches*. Es un jugador clave porque es el que traslada la pelota hacia el final de la línea en donde se encuentran el *wing* y el *Full Back* que pueden definir la jugada haciendo un try.

Dividida en tres pelotones, la Compañía B, al mando del

Teniente Mark Argue, fue la primera en atacar el Monte Longdon. Este ataque frontal, en dirección oeste-este, debió ascender por una ladera escarpada similar a una gran rampa. Al adentrarse en la geoforma, los pelotones se vieron divididos por los intrincados callejones de piedra del monte. La comunicación comenzó a ser un problema que pudieron solucionar a partir del uso de radio con los comandantes de sección.

En principio, pudieron avanzar casi sin resistencia —a excepción del ataque sobre el pelotón 6—. El Cabo Primero Steve Wright comenta que “Cpl Phillips and I started moving up towards Fly Half. Jerry and I skirmished up towards Fly Half firing the odd couple of rounds, and when we reached the top we found an unoccupied stone bunker. It was really chaotic, there were people running about, just black figures”²¹ (O’Connell, 2021, p. 51). Tomar esta elevación era fundamental dentro del esquema de Pike. Era la llave para poder avanzar a lo largo de toda la línea, que es el monte, hasta la última posición: el *Full Back*. Avanzar como se traslada una pelota a través de una línea de tres cuartos. Su tropa progresó beneficiándose de la inacción inicial de la defensa argentina, al igual que un apertura (*Fly Half*) aprovecha un hueco en la línea defensiva del rival para quebrarla rápidamente y dejar a los defensores detrás.

Con esta iniciativa, un cabo y dos soldados capturaron una ametralladora 12,7 (.50 cal) argentina que mantenía su fuego sobre *Wing Forward*, impidiendo el avance de la Compañía A. El fuego argentino proveniente desde el oeste, presumiblemente desde los alrededores de *Full Back*, les produjo varias bajas. Hubo intensos intercambios de fuego con estas posiciones. A su vez, debieron replegarse mientras recibían fuego de apoyo por parte de su artillería. Hacia atrás del *Fly Half* llevaban a los heridos que iban cayendo, mientras avanzaba el ataque. Luego del propio bombardeo decidieron emplear

21 “El cabo Phillips y yo empezamos a subir hacia *Fly Half*. Jerry y yo subimos hacia *Fly Half* disparando un par de veces, y cuando llegamos arriba encontramos un búnker de piedra desocupado. Era realmente caótico, había gente corriendo, sólo figuras negras...”.

la táctica de *Pepper Potting*, una maniobra militar en la que los soldados disparan y se mueven en parejas apoyándose mutuamente, mientras avanzan sobre un enemigo (Cox, 1984). Una vez consolidada la posición de *Fly Half*, montaron un punto de fuego con varios grupos de ametralladoristas: haciendo del sitio una posición fuerte para hostigar a las posiciones argentinas. Argue trasladó allí su puesto comando (*headquarter*) al que posteriormente se le uniría el Teniente Coronel Pike (Cooksey, 2004; O'Connell, 2021). Este fue el punto neurálgico que como buen apertura (*Fly Half*) coordinó la comunicación, el desplazamiento y vicisitudes del ataque, llevándolo hacia el extremo oeste del monte, el último objetivo: *Full Back*.

Full Back (posición)

El *Full Back* es el último jugador, el número 15 de 15 jugadores. Última es su posición, pero no por ello menos importante. Por el contrario, es un jugador decisivo, tanto en defensa como en ataque. Se ubica realmente detrás de todos los jugadores, al centro de la cancha o ligeramente ladeado hacia el *touch* próximo a la línea de *backs* (World Rugby, 2015). Es el último hombre de pie en la defensa del equipo (a excepción de que algún jugador se reposicione rápidamente). Su principal función es defender el área y evitar que el equipo contrario marque *tries*. Debe ser confiable en las pelotas aéreas, tener un buen pie para patear al *touch* o mandar la pelota al área cajón (*backfield*) del adversario, obligándolos a un contraataque desde el fondo y en desventaja numérica. Como características, debe tener: gran seguridad en el juego aéreo, ser un experto *tackleador*, tanto frontal como lateral y trasero, poseer gran potencia de patada y velocidad, amplias destrezas de manejo, así como potencia y ritmo (*timing*), tanto en ataque como en defensa, excelente visión de campo y capacidad para acoplarse a la línea en ataque a velocidad con el objetivo de crear superioridad numérica y oportunidades

para marcar *trie*. Un *tackle*, una atrapada de pelota o una patada suya puede salvar el *ingoal* de ser mancillado. Es carta franca para el contraataque. Su salida del fondo debe ser desequilibrante y peligrosa, poniendo en juego a la mayoría de sus compañeros. Al igual que el *Fly Half* (apertura) debe poder comunicar con presteza para poder cubrir eficientemente los espacios en defensa o advertir los huecos o puntos débiles del rival para conducir un ataque.

El objetivo final del plan de Pike, la elevación más extrema del este de Monte Longdon, fue *Full Back*. Desde y en sus alrededores los británicos se encontraron con la mayor y más fiera resistencia (O'Connell, 2021). La tarea de inteligencia previa indicaba que en ese sector se ubicaba el puesto comando argentino y su captura podría acelerar el fin del combate. Aniquilar al enemigo o ponerlo en retirada hacia otra de las elevaciones circundantes a Puerto Argentino era la meta: arrollar al *Full Back* o dejarlo atrás con una finta de esquivar equivale en rugby a vulnerar el *ingoal* rival, a marcar puntos. Como dijimos, es la última línea de defensa, el último jugador, es lo que separa de la victoria. Desde los objetivos capturados previamente (*Fly Half* y *Wing Forward*) todo el poderío del armamento atacante se concentró sobre *Full Back* (prioridad de Pike para la batalla la superioridad en fuego). Esta combinación entre un forward (*Wing Forward*) y un tres cuartos (*Fly Half*) en el juego puede ser decisiva para el quiebre de la línea de defensa en su punto más débil (sea por la existencia de un agujero o por la presencia de un jugador de escasa habilidad para el *tackle*). Desde allí también provinieron contraataques argentinos que detuvieron por un tiempo el avance de los PARAS, debiendo ser repelidos. En rugby, ante un contraataque del rival, los otrora atacantes deben reconfigurarse rápidamente en defensores agresivos, con el fin de recuperar la iniciativa. De este modo, desde *Fly Half* a *Full Back* establecieron una línea de abastecimiento que acarreaba munición de forma similar al traspaso de una pelota desde el apertura hacia el final de la línea atacante, con el objetivo de definir.

La Compañía B combatió a lo largo de la noche, avanzando hacia el objetivo, capturando una por una las posiciones argentinas, bajo fuego continuo. Esta tarea fue muy dificultosa por el desconocimiento del terreno, la oscuridad y el accionar enemigo; les ocasionó múltiples bajas. La posibilidad de seguir el avance y quedar diezmados era factible, por lo que se les ordenó replegarse en un lugar entre *Full Back* y *Fly Half*, con las órdenes de que la Compañía A —proveniente del norte, desde *Wing Forward*— se moviera a través de ellos y atacase desde el oeste. Este asalto conjunto definió el combate, y al amanecer quebraron las defensas argentinas en *Full Back*, capturando este último objetivo, el cual armaron pesadamente ante la posibilidad de un nuevo contraataque.

Con las primeras luces del día pudieron apreciar el horror, consecuencia del combate en toda su magnitud. El soldado Jeremy Dillon observa que el área “(...) around Full Back was a scene of utter devastation, with smouldering abandoned kit, weapons and dead bodies lying around the area, some missing arms and legs” (O’Connell, 2021, p. 327). Una ametralladora 12,7 (.50 Cal), municiones, cohetes SAM-7 y docenas de rifles, desperdigados entre las bien armadas posiciones (*sangars*) provocó que el Teniente Johnatan Shaw (1984) definiera ese paisaje como un basural. El fuego de artillería argentina no se hizo esperar y hostigó a los PARAS durante horas, ocasionándole más bajas.

Reflexiones finales

El lenguaje de la guerra es quizás uno de los más antiguos de nuestra especie. Es efectivo, contundente, común y cohesionador. A lo largo de la historia se ha extendido a numerosos ámbitos: médico, comercial, científico y, por supuesto, al deportivo. Desde su inicio hasta su ocaso, desde el pitido inicial al final, el rugby y sus principios se encuentran entreverados con el plan de ataque sobre el Monte Longdon. Tanto en lenguaje como en la práctica, sus nombres, tácticas y ac-

ciones se inscriben en la tarea del soldado.

Combate y rugby parecen hablarse en el mismo idioma. La planificación del Teniente Coronel Hew Pike buscó esta identificación: objetivos codificados en forma sencilla de modo que sus significados atravesen las jerarquías militares, constituyéndose en un lenguaje compartido. Ya en la mesa de arena, en reunión con sus oficiales (*briefings*), el combate fue homologado con una serie de acciones tácticas que buscaban definir en el rasgo nombrado como *Full Back*: el último y más importante jugador de la defensa. Para ello, se urdieron ataques, capturas y anulaciones de posiciones, apoyos y pases de pelota continuos hasta llegar al final de la línea, quebrando la defensa y definiendo el combate/partido.

Considero que Pike imaginó el ataque a Monte Longdon como un ataque de un pack de *forwards* sobre la línea de *backs* rival. La propia geoforma de esta elevación se asemeja a una línea de *backs* formada en una defensa profunda en extensión, pero no plana (si hubieran atacado por el norte, la defensa argentina sería plana pero poco profunda). El 3PARA es su *pack*. Sus delanteros fuertemente entrenados irán infatigablemente a la disputa de la pelota. Un ariete que irá penetrando en la defensa rival, manteniéndose siempre en la cocina del juego, sosteniendo el fuego donde se requiera, preparados para estar en lo más duro de la batalla, basándose en tácticas de apoyos y relevos. Saliendo desde el reinicio del juego (*Free Kick*), yendo a golpear —en una primera instancia— al ala cercano (*Wing Forward*) y al apertura (*Fly Half*) con el fin de poder despojar al enemigo/adversario de un apoyo defensivo fundamental y cegar a los ojos de quienes deben contemplar el ataque y comunicar al resto de los defensores/jugadores: anular estas posiciones/jugadores claves. Una vez hecho esto, se presiona a lo largo de la línea/monte hasta hostigar y quebrar al último jugador/posición de la defensa y anotar los puntos que sumen para ganar el partido/guerra. En esa jugada táctica los distintos jugadores del ataque irán pasándose la pelota o relevando en el apoyo hasta confluir en el *Full Back*.

Por supuesto, todos los planes de batalla corresponden a la sana teoría que aún no ha sido contrastada con la casi siempre incierta y enrevesada lucha. El viejo adagio que reza que ni el mejor plan resiste a la primera bala suele ser un axioma. En el rugby esto sucede de forma semejante: el primer *tackle* o *scrum* puede arrojar por la borda todo el planteamiento táctico de un partido. El combate sea defensivo u ofensivo tiene por finalidad imponer la voluntad por sobre el enemigo, en el juego es igual. Esto no es posible sin el adecuado entrenamiento y logística provistas por un entrenador, club o Estado. También es necesario conocer al rival/enemigo, sus fortalezas y dificultades, su forma de juego o hacer la guerra.

El Teniente Coronel Hew Pike (1984) frente a lo caótico, confuso e impredecible que puede ser una batalla resalta la relevancia en torno: a) existencia de órdenes claras, b) conocimiento de los puntos claves del plan por parte de la tropa involucrada, c) necesidad de diferentes tipos de entrenamiento (prácticas en escenarios los más parecidos a un combate real, tanto en sus aspectos logísticos como en su demanda física), y d) confianza de los mandos en relación a las habilidades del soldado y su compromiso con el objetivo. Esta lista podría haberla pensado y escrito exceptuando la palabra combate cualquier entrenador de rugby.

Bajo presión, la toma de decisiones debe descansar en órdenes sencillas y claramente expuestas. La vertiginosidad del combate o juego lo demandan. En el campo de rugby la duda puede resultar en un *try* en contra o en una lesión; en el campo de batalla dudar puede ser fatal. Pike (1984) resalta la importancia de que el soldado no esté dependiendo de órdenes minuto a minuto: con comandos y objetivos precisos hay lugar para la iniciativa individual y grupal. Los jugadores deben resolver en la cancha, nada peor para un entrenador que tener a su equipo mirando continuamente al banco de suplentes para que les diga qué hacer. Los pequeños jugadores de rugby, en sus inicios (5 años en adelante), se ven desorientados sin las observaciones de sus entrenadores. A lo largo de su formación, esta dependencia se limita a una

serie de objetivos básicos estipulados previamente. Si esto no ocurre, el equipo se encontrará en enormes desventajas con rivales de gran iniciativa. A diferencia del fútbol, un entrenador gritando a sus jugadores o exaltado al costado de la cancha es atípico y mal visto. El vínculo y los roles entre técnicos y jugadores se construyen en los entrenamientos; la cancha es el lugar de y para los jugadores.

La confianza entre pares, soldados y jugadores, constituye otro aspecto fundamental en relación a sus desempeños. Los lazos de compañerismo se forjan a lo largo del tiempo compartido en sus instituciones: mientras entrenan, comen, viajan, juegan, se distienden, afrontan problemas, sufren privaciones y se apoyan mutuamente. Esto no puede suceder en unos días o unos meses. La cohesión del grupo es producto de su vida en conjunto. En su plan de batalla, Pike pone en práctica estos preceptos al poner en combate a equipos relativamente pequeños de soldados que se conocen (algo que resaltan las fuentes británicas sobre el ataque a Longdon es el llamarse por nombres y apodos entre los soldados del 3PARA).²² Este militar considera un ideal el poner a combatir juntos a amigos (Pike, 1984). Todo esto contribuye a la formación de lo que los militares denominan “espíritu de cuerpo” (palabra muy utilizada en rugby para hablar de un equipo sólido, a veces suplantada por otra: “mística” o por la frase “¡hay equipo!”). Estas características de las constituciones grupales pueden advertirse al verse contrariadas por elementos disruptivos: soldados agregados o aparición de nuevos jugadores que genera resquemores entre los viejos camaradas. Esto en rugby suele tener una resolución de carácter ritual: bautismo, bromas en cancha, etc.

El entrenamiento no es un mero poner en forma atlética a los soldados y jugadores: es una práctica que busca inscribir en sus cuerpos respuestas automáticas antes los impone-

22 En rugby hay parejas de jugadores (p. ej., segundas líneas) que, a veces, al tener décadas jugando juntos, conocen los movimientos y pensamientos del otro.

rables y características de la batalla o juego. Por ello es que todo entrenamiento debe ser intenso, continuo y repetitivo en muchos de sus aspectos, específicamente en conjunto, sin desdeñar el plano individual. El entrenar desarrolla destrezas que se ejecutan sin pensar en el momento necesario (Kerr, 2014). Mike Southall (2022), soldado del 5° Pelotón del 3PARA, rememorando su combate, afirmaba que a sus casi 18 años y con dos años en las fuerzas, su entrenamiento lo hizo responder como un autómatas. La repetición genera confianza que se retroalimenta con el desempeño efectivo en cancha. Esa confianza se extiende a los mandos y entrenadores. Esto es importante para el alcance de los objetivos propuestos para una campaña. La importancia del entrenamiento, en todas habilidades del juego, constituye un tópico del rugby. En la guerra, Pike (1984), varios de sus oficiales, Collet (1984), Cox (1984), Shaw (1984) y soldados (Bramley, 1992; O'Connell, 2021; Southall, 2022, entre otros) destacan lo importante que fue su entrenamiento durante el combate, no solo el físico, sino en cada tipo de arma.

Asimismo, el entrenamiento intenso y conjunto en torno a las voces de mando y codificación de objetivos posibilita el conocimiento grupal de los roles y desarrolla la capacidad del jugador o tropa de poder asumir posiciones que no son la suya, en caso de necesidad o por causa de la dinámica de la batalla o juego (p. ej. lesiones, jugadores retrasados, oficiales caídos, etc.). Esta capacidad fue de utilidad para los combatientes británicos del Monte Longdon, debido a las bajas sufridas por las fuerzas argentinas (Collett, 1984; O'Connell, 2021). Conocerse con el compañero, comprender el juego, las órdenes y el entrenamiento en comunicación da por resultado una coordinación óptima de las acciones. En el rugby existe una máxima, que, casi como un mantra, se repite en todos los clubes (a veces aparece escrita en los vestuarios): "Se juega como se entrena". En las fuerzas armadas debería —si es que no existe— una que rece: "Se combate como se entrena".

Las preguntas que flotan y serán materia para otro trabajo son: ¿cómo pensó el comandante argentino el combate

de Monte Longdon? ¿Cómo codificó sus objetivos? ¿Bajo qué sentido de unidad preparó a sus hombres durante los meses de espera en esa elevación?

A modo de cierre

El jugador de rugby es el verdadero protagonista del juego y el soldado del combate. Son aquellos que ponen el cuerpo. Los entrenadores, que son ante todo colaboradores, deben contribuir al desarrollo, seguridad y evolución de sus dirigidos, ya sea tanto como jugadores como miembros de la sociedad. Asumo que los mandos político-militares deberían poseer aspiraciones análogas.

Por supuesto que jugar no es combatir; ningún jugador de rugby se ve enfrentado a matar o morir, o ver despedazados a sus compañeros. Ganar o perder, en el rugby, no es una cuestión de vida o muerte. De hecho, es uno de los juegos que hacen hincapié en la importancia de la derrota como instancia de aprendizaje, como forjadora de humildad. Se rescata de ella lo bueno y lo malo en aras de la mejora a lo largo de la temporada. Hugo Porta (Córdoba XV, 2023), ex capitán de los Pumas (seleccionado argentino de rugby) afirma que “perder es parte del camino”.

El rugby no es la guerra ni la guerra es el rugby. Si bien en este escrito abordé las aparentes similitudes entre ellos, no hice lugar a sus diferencias, que son muchas y sustanciales. Solo haré mención a una de ellas: en la guerra no hay tercer tiempo, una férrea tradición ovalada. Con el pitido final de un partido, luego del vestuario, se va al tercer tiempo y todo allí es compartir con el rival —que muchas veces es amigo—, con los dirigentes, con parte del público y con los propios compañeros. Lo áspero del partido se desvanece. Se come y bebe hasta extasiarse; hay música, baile y anécdotas. Dentro de cada uno quedan satisfacciones, y el lunes se verán las cosas a mejorar. El rugby da siempre revancha. Al iniciar la semana estaremos todos entrenando para el próximo partido y com-

partiendo un destino conjunto.

Al finalizar una batalla, solo aquellos que participaron saben lo que queda dentro de ellos. Desde afuera se aprecia muerte, desolación y paisajes que nunca volverán a ser los mismos. Preguntas y dolor. Tal vez los viejos enemigos se encuentren un día, brinden por sus héroes y hasta puedan reír. Pero seguirán cargando sus muertos por donde quieran que vayan.

No caeré en la utopía einsteniana en torno al fin de la guerra o al anhelo de que ello ocurra. Posiblemente esta práctica haya nacido con nuestra especie y muera con ella. Pero, como veterano jugador de rugby, si puedo esbozar un deseo: "Por más rugby y menos guerra".

Agradecimientos

Deseo agradecer a todos aquellos que hicieron posible este trabajo: Samanta Pérez Berzal por ser mi gran editora y amada inmortal; Gorka Martín Etxabarría por su vasca sabiduría; Gustavo Pedemonte (VGM) y sus soldados, quienes pelearon fuertemente en la ladera norte del Monte y con quien regresamos a esos lugares en 2023; Héctor Tessey (VGM y joven beisbolista); Alejandro "Coco" Cambón por esos golpes en el pecho y los chocolates antes de salir a la cancha; Oscar Oulton (VGM) por ser el mejor presidente del club, y a Fernando Suárez (VGM), arqueólogo en enésima potencia. A mis colegas: Alejandra Raies por su lectura minuciosa y la dedicación enorme de poner en imágenes lo que tenía en la cabeza; Carolina Dottori, Alejandro Ioras, Joaquín Rodríguez Saumell, Juan Leoni, Sebastián Ávila, a mi madre y a tantos otros lectores a los que sometí a palabras de un deporte aguerrido. Especialmente a Rosana Guber, por haber plantado la ovalada semilla de este escrito.

Bibliografía

ActiveSG Circle (s. f.). Rugby Positions: Explaining the roles of Forwards on the pitch. *Active SG Circle*. <https://www.activesgcircle.gov.sg/learn/rugby/rugby-positions-forward>. Consulta: 5 de enero de 2025.

Airborne Assault ParaData (2025). Lieutenant General Sir Howe Pike KCB DSO MEB. *Airborne Assault ParaData*. <https://www.paradata.org.uk/people/hew-pike>. Consulta: 14 de febrero de 2025.

Aragón Gómez, E. J. (2015). El deporte: una herramienta multitiuso para el Ejército británico durante la Primera Guerra Mundial (1^{era} parte). *Memorial de Infantería. Revista del Arma de Infantería*, 71, 53-60.

Army Rugby Union (ARU). (s. f.). About the Army Rugby Union. *Army Rugby Union*. <https://www.armyrugbyunion.org.uk/aru-info/about-us/>. Consulta: 5 de enero de 2025.

Army Rugby Union (ARU). (s. f.). Army Rugby Union - A History. *Army Rugby Union*. <https://www.armyrugbyunion.org.uk/aru-info/history/>. Consulta: 5 de enero de 2025.

Bierzo Rugby (23 de febrero de 2010). Vocabulario Inglés - Español del campo de rugby y las posiciones de los jugadores. *Bierzo Rugby*. <https://jabatosrugby.foroactivo.com/t119-vocabulario-ingles-espanol-del-campo-de-rugby-y-las-posiciones-de-los-jugadores>. Consulta: 14 de febrero de 2025.

Bjelanovic, L., Mijatovic, D., Sekulic, D., Modric, T., Kesic, M. G., Klasnja, A., Drid, P. y Versic, S. (2023). Injury Occurrence

- in Amateur Rugby: Prospective Analysis of Specific Predictors over One Half-Season. *Medicina*, 59, 579, 1-13.
- Blundell, N. (9 de noviembre de 2008). Our family at war: How four generations of the Pikes fought in four conflicts since WW1. *Daily Mail*. <https://www.dailymail.co.uk/news/article-1084147/Our-family-war-How-generations-Pikes-fought-conflicts-WW1.html>. Consulta: 5 enero de 2025.
- Bramley, V. (1992). *Viaje al Infierno*. Buenos Aires: Planeta.
- Collins, T. (2002). English Rugby Union and the First World War. *The Historical Journal*, 45(4), 797-897.
- Cooksey, J. (2004). 3 Para Mount Longdon. *The Bloodiest Battle*. Yorkshire del Sur, Reino Unido: Pen & Sword Military.
- Cooper, S. (14 de enero de 2016). 'War by other means': Rugby and warfare. *The History Press*. <https://thehistorypress.co.uk/article/war-by-other-means-rugby-and-warfare/>. Consulta: 5 de enero de 2025.
- Cooper, S. (2013). *Final Whistle: The Great War in Fifteen Players*. Cheltenham, Reino Unido: The History Press.
- Cooskey, J. (2012). *Falklands Hero. Ian McKay - The Last VC of the 20th Century*. Yorkshire del Sur, Reino Unido: LastPen & Sword Military.
- Einstein, A. y S. Freud, S. (2001). *¿Por qué la guerra?* Barcelona: Editorial Minúscula.
- El Señor C. (Malvinas). (11 de octubre de 2017). 1982: "Las Experiencias de Malvinas, Longdon" Parte 1 y 2 Subtítulos Español Rioplatense (Argentina) [Archivo de video]. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=b7_j4k5cdVw&list=PLsSIQqkzGdLCL328sVd6zBbBk2HCJZU1J&index=145.

Consulta: 5 de enero de 2025.

El Señor C. (Malvinas). (11 de octubre de 2017). 1982: *“Las Experiencias de Malvinas, Longdon” Parte 3 Subtítulos Español Rioplatense (Argentina)* [Archivo de video]. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=b7_j4k5cdVw&list=PL-sSIQqkzGdLCL328sVd6zBbBk2HCJZU1J&index=145. Consulta: 5 de enero de 2025.

Etienot, J. E. (2013). *De la Guerra y el Rugby. De Clausewitz a Webb Ellis*. Buenos Aires: Dunken.

Freud, S. (1984). *Obras completas: más allá del principio del placer. Psicología de las masas y análisis del yo y otras obras (1920-1922). Volumen 18*. Buenos Aires: Amorrortu editores.

Independent. (9 de noviembre de 2008). Hew and Will Pike: Fighting talk. *Independent*. <https://www.independent.co.uk/news/people/profiles/hew-and-will-pike-fighting-talk-1003964.html>. Consulta: 5 de enero de 2025.

Internet Archive Wayback Machine (18 de diciembre de 2008). *Army Rugby Union History & Statistics. Early Army Navy Matches (1878-1914)*. Consulta: 5 de enero de 2025. <https://web.archive.org/web/20081225012604/http://www.aru.org.uk/aru-history-1878.htm>.

Internet Archive Wayback Machine (6 de noviembre de 2008). *Army Rugby Union History & Statistics. Inter-Services Championship - 1920 onwards*. Consulta: 5 de enero de 2025. <https://web.archive.org/web/20081224192028/http://www.aru.org.uk/aru-history-interservice.htm>.

Kerr, J. (2014). *Que nos enseñan los All Blacks sobre la empresa de vivir. Legado. 15 lecciones de liderazgo*. Buenos Aires: Del Dragón Ediciones.

Maclaren, J. (1986). *The History of Army Rugby*. Aldershot: The Army RFU.

Mason, T. y Riedi, E. (2010). *Sport and the Military: The British Armed Forces 1880-1960*. Nueva York: Cambridge University Press.

McLaren, E. F. (24 de octubre de 2024). Maqueta de Monte Longdon del 3 Para. *Fuerzas de Defensa de la República Argentina*. <https://fdra-malvinas.blogspot.com/2024/10/maqueta-de-monte-longdon-del-3-para.html>. Consulta: 24 de febrero de 2025.

National Army Museum (NAM). (2025) a. Sport and Morale in the British Army. *National Army Museum*. <https://www.nam.ac.uk/explore/sport-and-morale-british-army>. Consulta: 5 de enero de 2025.

National Army Museum (NAM). (2025) b. Sports and British Army Recruitment. *National Army Museum*. <https://www.nam.ac.uk/explore/sport-and-british-army-recruitment>. Consulta: 5 de enero de 2025.

O'Connell, J. (2021). *3 Days in June: 3 Para's Battle for Mt. Longdon*. Londres: Monoray.

Porta, H. (2023). Hugo Porta "El rugby me enseñó a compartir, a entender el espíritu de equipo". *Córdoba VXXV*. <https://cordobaxv.com.ar/hugo-porta-y-el-rugby-me-enseno-a-compartir-a-entender-el-espiritu-de-equipo>. Consulta: 24 de febrero de 2025.

Rifleman Moore (10 de abril de 2022). *Private Southall, 3 Para - Memories of the Falklands War*. [Archivo de video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=r0vOea095tg>. Consulta: 3 de febrero de 2025.

The Sandhurst Collection (2025). B Company - Winners of the

Rugby Trophy - 1913. *The Sandhurst Collection*. <https://sandhurstcollection.co.uk/online-collection/photographs/ww1-era-group-photographs-1908-19>. Consulta: 5 de enero de 2025.

Thompson, J. (1985). *No Picnic. 3 Commando Brigade in the South Atlantic: 1982*. Nueva York: Hipocrene Books.

Unión de Rugby de Buenos Aires (URBA). (2022-2023). *Reporte anual - Temporadas 2022 y 2023*. Buenos Aires: Grupo de trabajo del Proyecto VEL-URBA.

World Rugby (2015). *Manual para empezar a jugar al Rugby*. Dublín: World Rugby.

World Rugby (2020). *Leyes del Juego de Rugby. Incluye el documento del juego*. Dublín: World Rugby.

World Rugby (2023). *Laws of the Game of the Rugby Union. Incorporating the Playing Charter*. Dublín: World Rugby.

World Rugby (s. f.). Penal y free kick. *World Rugby*. <https://www.world.rugby/the-game/beginners-guide/penalty>. Consulta: 5 de enero de 2025.

Fecha de recepción: 07/03/2025

Fecha de aceptación: 04/06/2025

El impacto de los conflictos híbridos y los ataques terroristas en el entorno civil

The Impact of Hybrid Conflicts and Terrorists Attacks on the Civilian Sphere

CARLOS DAMIÁN BECERRA Y GUILLERMO DUARTEZ URIBE

Escuela Superior de Guerra y Escuela Superior de Guerra Conjunta de las Fuerzas Armadas, Universidad de la Defensa Nacional (UNDEF), Argentina
carlosdamianbecerra@gmail.com

Resumen

Actualmente, existen cincuenta y siete conflictos en desarrollo en el mundo, de los cuales al menos diez merecen una atención particular por su impacto en el entorno social, ya sea por la cantidad de refugiados, el alto índice de mortalidad u otros factores relacionados con su intensidad. Entre ellos se encuentran los conflictos en Ucrania, Armenia y Azerbaiyán, Irán, Yemen, Etiopía, la República Democrática del Congo y los Grandes Lagos, el Sahel y Haití. Asimismo, otro fenómeno actual y relevante son los denominados conflictos híbridos, en los que al menos uno de los adversarios recurre a una combinación de operaciones convencionales y guerra irregular, esta última mezclada con acciones terroristas y conexiones con el crimen organizado. Tanto el terrorismo como el crimen organizado representan las nuevas amenazas para la seguridad de los Estados, los cuales deben generar políticas públicas en materia de defensa, seguridad

interior, cultura, educación, economía y finanzas que les permitan desarrollar los “anticuerpos” necesarios para enfrentar esta nueva “enfermedad”: la hibridez de los conflictos. El presente trabajo permite una aproximación descriptiva y exploratoria de las consecuencias directas de estos fenómenos sobre la población, mientras que sirve como base para el desarrollo de posibles cursos de acción que habiliten a los Estados a garantizar la libertad, el bien común y la seguridad de sus habitantes. Resulta de vital importancia identificar la amenaza para desarrollar herramientas y capacidades que permitan enfrentarla de forma eficaz. No es tarea menor el desarrollo de capacidades, ya que estas se materializan en la correcta formulación de políticas públicas, fruto de objetivos nacionales que deben ser claros, medibles y alcanzables. Finalmente, recorrer este camino juntos para reflexionar sobre las nuevas amenazas permite pensar un Estado robusto, con políticas públicas bien definidas, y un trabajo interagencial serio y profesional, sostenido sobre un diagnóstico adecuado de las problemáticas contemporáneas.

Palabras clave: civiles — conflicto — híbrido — terrorismo — política pública — crimen organizado

Abstract

There are currently fifty-seven ongoing conflicts around the world, and at least ten of them deserve particular attention due to their impact on the social environment, whether because of the number of refugees, the high mortality rates, or other factors related to their extremity. Among them are the conflicts in Ukraine, Armenia and Azerbaijan, Iran, Yemen, Ethiopia, the Democratic Republic of the Congo and the Great Lakes, the Sahel, and Haiti. Another current and relevant phenomenon is what are known as hybrid conflicts, where a combination of conventional and irregular warfare is used by

at least one of the adversaries, the latter being a mixture of terrorist actions and links with organized crime. Both terrorism and organized crime pose new threats to state security; therefore, public policies in the areas of defense, internal security, culture, education, economy, and finance must be developed by these states to help them produce the necessary “antibodies” to confront this new “disease”—the hybrid nature of these conflicts. This paper provides a descriptive and exploratory approach to the direct consequences of these phenomena on the population, while serving as a basis for the development of possible courses of action that enable states to guarantee the freedom, common good, and security of their inhabitants. It is vitally important to identify the threat in order to develop tools and capabilities to deal with it effectively. This is no small task, as they materialize in the correct formulation of public policies, which are the result of national objectives that must be clear, measurable, and achievable. Finally, walking this path together “as we reflect on these new threats” will allow us to envision a robust state with comprehensive public policies and interagency work.

Keywords: civilians — conflict — hybrid — terrorism — public policy — organized crime

Introducción

Según informes del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR), Filippo Grandi, la combinación de múltiples conflictos y desplazamientos masivos, los desafíos en materia de asilo, la brecha existente entre las necesidades de ayuda humanitaria y los recursos disponibles, junto con la creciente xenofobia, resultan extremadamente peligrosos para la estabilidad global.

Por otro lado, debido a la permanente urbanización y el crecimiento sostenido de la población mundial, se proyecta

un aumento de 2.500 millones de personas en las áreas urbanas para el año 2050, con casi el 90% del incremento concentrado en Asia y África (Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales; Sokolosky, 2016). Actualmente, las seis megaciudades más grandes del mundo albergan poblaciones de entre 21 y 38 millones de habitantes. Se estima que para 2030 habrá 41 megaciudades con más de 10 millones de personas cada una. Egipto, por ejemplo, ha anunciado la construcción de una nueva capital para aliviar la presión sobre la infraestructura de El Cairo, que cuenta con 18 millones de habitantes (Sokolosky, 2016).

Aunque la guerra irregular ha representado aproximadamente el 83% de los conflictos en los últimos dos siglos, la globalización ha creado condiciones que favorecen tanto su persistencia como el resurgimiento del conflicto interestatal, en contraste con la guerra convencional. La globalización, en este sentido, se convierte en un factor que alimenta nuevas formas de violencia armada.

Objetivo del trabajo

El objetivo general de la presente contribución académica es determinar con precisión los efectos de los conflictos híbridos y las acciones terroristas sobre la población civil.

Antes de abordar la problemática, resulta pertinente establecer algunas distinciones conceptuales clave, ya que su confusión puede entorpecer la comprensión del fenómeno. Específicamente, se debe diferenciar entre ayuda e intervención humanitarias.

ACNUR (2021) define la ayuda humanitaria como aquella que se brinda a las personas desplazadas para garantizar el acceso a servicios esenciales como alimentación, atención médica, agua y refugio. Las causas del desplazamiento pueden estar asociadas a desastres naturales, guerras o conflictos armados.

Por el contrario, según Fleitas (2021), la intervención hu-

manitaria se refiere a las acciones llevadas a cabo para prevenir o detener violaciones graves a los derechos humanos cuando un Estado no puede o no quiere proteger a su población, o incluso la persigue activamente. Estas intervenciones suelen estar a cargo de organismos internacionales, como el propio ACNUR, hasta que se restablece una situación de mínima estabilidad.

Evolución del concepto de guerra

- **Primera generación:** según William Lind, esta etapa abarca de 1648 a 1860 y se caracteriza por guerras de líneas y columnas tácticas, organizadas por ejércitos profesionales con estructuras estatales. Se establece una cultura del orden militar, reflejada en normas disciplinarias y elementos distintivos como uniformes y rangos (Cooper, 2023; Lind, 1989).
- **Segunda generación:** asociada con la Revolución Industrial y ejemplificada por la Primera Guerra Mundial, esta fase pone énfasis en la potencia de fuego, el uso masivo de trincheras y una rígida obediencia a procedimientos, donde el objetivo sigue siendo la destrucción del ejército enemigo (Lind, 1989; Cooper, 2023).
- **Tercera generación:** representada por la guerra de maniobras, como la *blitzkrieg* alemana, se basa en la velocidad, la sorpresa y la dislocación del enemigo, tanto física como psicológica. Busca evitar el desgaste y el enfrentamiento directo, y privilegia los ataques a retaguardia mediante tecnología avanzada y movilidad táctica (Cooper, 2023).
- **Cuarta generación:** enunciada por el Cnel. Keith Nigh-tendale en 1989, esta generación incorpora métodos no occidentales, como el uso de ideas y medios asimétricos frente a la superioridad tecnológica occidental. Ejemplos de esta etapa incluyen a Somalia (1993) y la

revisión del propio Nightendale en 1994, donde advierte que la guerra podría trasladarse al propio territorio estadounidense (Bolívar Ocampo, 2023).

Conflictos híbridos

La Real Academia Española define lo híbrido como aquello que resulta de la combinación de elementos de distinta naturaleza. En el campo militar, Frank Hoffman (2007) acuña el término “guerra híbrida” para describir conflictos en los que se combinan estructuras jerárquicas con células descentralizadas y tácticas múltiples: convencionales, irregulares y terroristas.

Calvo Alberro (2009) amplía esta definición al señalar que la guerra híbrida involucra, al menos por parte de uno de los actores, una combinación de operaciones convencionales e irregulares, junto con acciones terroristas y vínculos con el crimen organizado.

Finalmente, el Boletín de Entrenamiento 7-100 del Ejército de los Estados Unidos (2010) define las amenazas híbridas como la combinación diversa y dinámica de fuerzas regulares, irregulares y elementos criminales que se unifican para lograr efectos sinérgicos. García (2012) agrega que, en estos conflictos, se emplean todos los medios posibles, convencionales e irregulares, incluyendo las últimas tecnologías, con un objetivo estratégico: influir sobre la población.

La historia de los ciegos y el elefante

Esta antigua parábola permite reflexionar sobre las distintas perspectivas a las que puede arribar cada individuo al analizar un mismo fenómeno. En ella, varios hombres ciegos deben tocar un elefante y describirlo. Uno, que tocó la oreja, afirmó: “Es una cosa grande, rugosa, ancha y gruesa como

un felpudo". Otro, que palpó la trompa, dijo: "Yo conozco los hechos reales: es como un tubo recto y hueco, horrible y destructivo". Finalmente, quien tocó una pata expresó: "Es poderoso y firme como un pilar". Cada uno había percibido una sola parte del animal. Así, todos llegaron a conclusiones erróneas e incompletas. Ninguno conocía la totalidad: el conocimiento no es compañero de los "ciegos". Todos imaginaron algo diferente y todos se equivocaron.

Esta leyenda puede vincularse con lo expresado por Galán:

Desde hace unos años, los términos guerra no convencional, amenazas o conflictos irregulares, amenazas híbridas, guerra híbrida, fake news, posverdad, desinformación, etc., se han incorporado al universo y al diálogo de la seguridad y la defensa, sin que, en ocasiones, se hayan utilizado adecuadamente, confundiendo unos con otros o simplemente otorgándoles un nombre y unas características muy alejadas de la realidad. (Trama et al., 2019).

Medios no militares empleados y su impacto en la población civil

Los medios no militares empleados en conflictos híbridos pueden incluir los siguientes: presión política y diplomática, sanciones económicas, bloqueos comerciales, cese de relaciones diplomáticas, formación de oposición política interna, acciones de grupos opositores o el uso estratégico de los medios de comunicación. Paralelamente, se pueden aplicar medidas destinadas a resolver conflictos, promover cambios de liderazgo o reducir tensiones luego de un cambio político.

Los efectos sobre la población civil no son colaterales, sino el objetivo buscado por el adversario. Así, el mensaje es claro: situar a los más vulnerables en el centro del conflicto para quebrar la moral y la voluntad de resistencia.

Terrorismo: ¿guerra o crimen?

Según Tripolone (2018), los enfoques sobre el terrorismo se dividen en dos grandes perspectivas:

1. **Visión criminal:** el terrorismo debe ser tratado como un delito y juzgado según las normas penales nacionales. Luigi Ferrajoli sostiene que los actos terroristas no constituyen una guerra, ya que esta se define como un conflicto entre Estados. A su juicio, tras el 11 de septiembre de 2001, al adoptarse una respuesta militar sobredimensionada, se desperdició la oportunidad de combatir el terrorismo con inteligencia policial y cooperación internacional.
2. **Perspectiva bélica:** Douglas Feith, alto funcionario del Pentágono bajo la administración de George W. Bush, argumenta que, antes del 11S, se aplicaba un enfoque criminal, pero el ataque de Al Qaeda fue considerado un acto de guerra, por lo que se respondió militarmente. Aunque Ronald Reagan ya había hablado de una "guerra contra el terrorismo", fue recién en 2001 cuando se materializó una respuesta militar a gran escala.

Desde una perspectiva criminológica, Javier Castro Toledo (2013) afirma que el terrorismo se enmarca dentro de la delincuencia organizada, que define de la siguiente manera: "Un tipo de actividad criminal que implica la existencia de grupos con reglas de actuación, con un propósito definido y que tiende a transmitir sus normas y pautas a los nuevos integrantes de la organización" (Garrido *et al.*, 1999, p. 635, citado en Castro Toledo, 2013, p. 22).

Antecedentes y justificación del trabajo

No es posible determinar con exactitud cuándo comenzó

a reconocerse la influencia del factor social en las operaciones militares, pero, durante la Segunda Guerra Mundial, esta problemática se volvió evidente. Las fuerzas involucradas debieron adoptar medidas específicas, como la creación de estructuras de Asuntos Civiles (AACC) para tratar con autoridades locales y mitigar los efectos de las operaciones sobre la población.

Duarte Uribe (2022) destaca que el *Reglamento de Conducción de las Fuerzas Terrestres* (Ejército Argentino, 2015) representa la base doctrinaria nacional para la planificación y ejecución de operaciones que involucran al entorno civil. Otros documentos argentinos relevantes incluyen el *Reglamento de Conducción del Apoyo de Asuntos Civiles* (Ejército Argentino, 1966).

En el plano internacional, se destacan:

- FM 3-57 (Departamento del Ejército de los Estados Unidos, 2019): reglamento sobre operaciones de asuntos civiles.
- FM 3-07 (Departamento del Ejército de los Estados Unidos, 2019): reglamento de estabilización posconflicto.
- JP 3-57 (Estado Mayor Conjunto de los Estados Unidos, 2003): doctrina conjunta para operaciones cívico-militares.

En América Latina, se incluyen:

- *Reglamento de Operaciones de Pacificación* (Ejército Brasileño, 2015).
- *Reglamento de Asuntos Civiles* (Ejército Brasileño, 2021).
- *Reglamento de Asuntos Civiles y Administración Territorial* (Ejército de Chile, 2009).

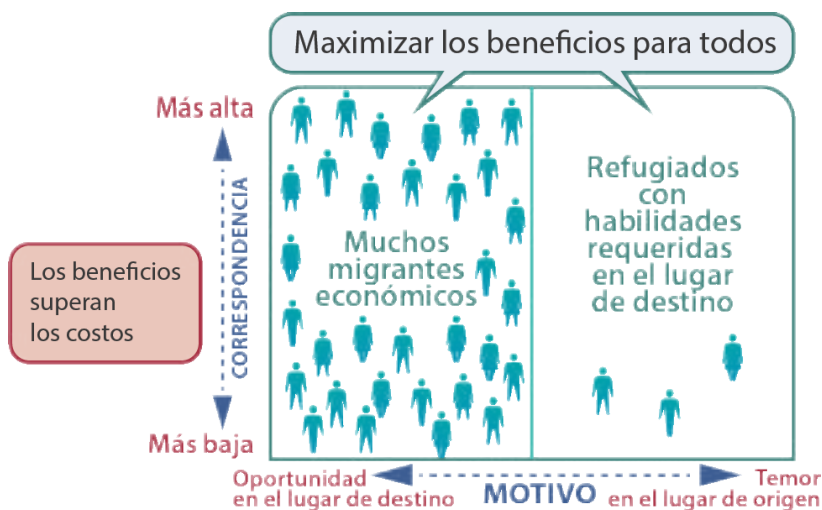
Estos documentos evidencian un consenso creciente sobre la necesidad de estructuras permanentes para gestionar la relación entre las fuerzas militares y el entorno civil. Un

ejemplo es el Batallón de Cooperación Cívico-Militar (CIMIC) de las Fuerzas Armadas de España, desplegado en misiones de Naciones Unidas y de la OTAN (Luzuriaga, 2015).

Por último, el estudio de casos históricos permite analizar el impacto de los conflictos armados en entornos civiles. La presencia de población no combatiente, autoridades locales, jurisdicciones superpuestas y cuerpos legales diversos exige un enfoque interagencial y un asesoramiento técnico específico (Ministerio de Defensa, 2007).

La migración, el terrorismo global y los efectos en la población civil

La migración global, especialmente la forzada por conflictos armados y terrorismo, ha aumentado significativamente durante la última década. Este fenómeno no solo impacta a los países emisores, sino que plantea desafíos sustanciales para los Estados receptores. La población civil es la principal víctima de esta situación, ya que sufre desplazamientos, pérdida de bienes, ruptura del tejido social y, en muchos casos, traumas psicológicos duraderos.



El impacto de los conflictos híbridos y los ataques terroristas en el entorno civil

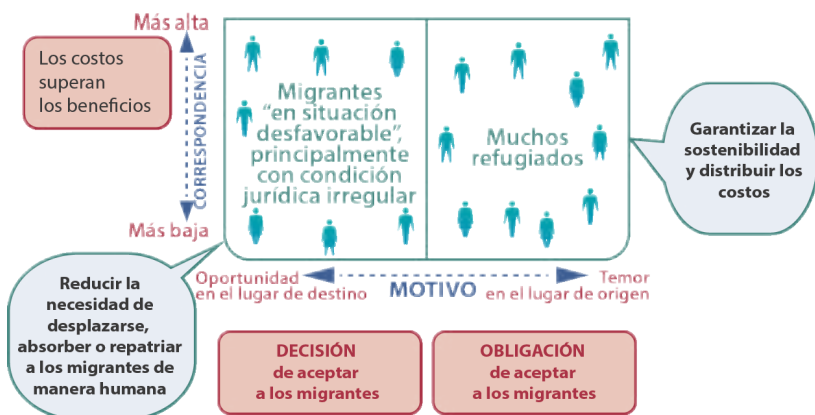


Figura 1. Matriz de Refugiados. Fuente: equipo a cargo del *Informe sobre el desarrollo mundial 2023* (Banco Mundial, 2023).

En palabras de Duartez Uribe (2022), “la migración forzada no solo desarraiga a individuos, sino que también fragmenta identidades colectivas, obligando a reconfigurar sentidos de pertenencia en contextos adversos”. Esta afirmación cobra relevancia cuando se analiza el éxodo masivo producido por el terrorismo global.

El terrorismo, como fenómeno transnacional, ha tenido una fuerte incidencia en los flujos migratorios contemporáneos. Organizaciones como Al Qaeda, Boko Haram, Al Shabaab o el Estado Islámico han provocado desplazamientos masivos al generar contextos de violencia extrema, inseguridad crónica y destrucción de infraestructuras básicas.

Según el Banco Mundial (2023), más de 110 millones de personas han sido desplazadas a la fuerza, de las cuales un alto porcentaje proviene de regiones donde operan grupos terroristas o se desarrollan conflictos armados híbridos. Esta relación directa entre terrorismo y migración obliga a repensar las políticas de seguridad y de protección humanitaria de manera coordinada.

Además, el Global Terrorism Index (Instituto para la Economía y la Paz, 2023) muestra como el terrorismo ha evolu-

cionado hacia formas más difusas y ha afectado no solo a grandes centros urbanos, sino también a poblaciones rurales, lo cual obliga a quienes antes no se encontraban en zonas de conflicto directo a huir.

El caso de Siria y el impacto sobre Europa

El conflicto sirio es uno de los ejemplos paradigmáticos donde el terrorismo y la guerra civil han generado una de las crisis de refugiados más graves desde la Segunda Guerra Mundial. La combinación de ataques del Estado Islámico, bombardeos indiscriminados, represión estatal y confrontaciones entre facciones internas ha obligado a más de 6 millones de personas a abandonar Siria.

ACNUR (2023) ha documentado el desplazamiento de sirios a países limítrofes como Turquía, Líbano y Jordania, así como a varios Estados miembros de la Unión Europea. Este flujo migratorio no planificado ha provocado tensiones políticas, económicas y sociales en los países de acogida, y ha revivido debates sobre seguridad nacional, identidad cultural y sostenibilidad del asilo.

El caso sirio demuestra que la población civil no solo se ve forzada a huir por la amenaza directa de la violencia, sino también por el colapso de los servicios básicos, la inseguridad alimentaria y la imposibilidad de acceso a educación y salud.

Ucrania: entre la guerra convencional y el desplazamiento masivo

Otro ejemplo significativo es el conflicto entre Rusia y Ucrania, que ha generado una nueva oleada de migración forzada en el continente europeo. A diferencia del caso sirio, este conflicto es de carácter más convencional, pero sus

consecuencias sobre la población civil son igualmente devastadoras.

Se identifican dos oleadas principales de éxodo: una al inicio del conflicto en 2022 y otra durante el invierno, cuando la destrucción de infraestructuras energéticas dejó a millones sin calefacción ni agua potable. ECOAVANT (2023) destaca que más de 8 millones de ucranianos cruzaron las fronteras hacia países como Polonia, Alemania, Rumania y España, los cuales eran, en su mayoría, mujeres, niños y adultos mayores.

Este tipo de migración plantea desafíos humanitarios inmediatos, pero también genera interrogantes sobre el futuro de los sistemas de salud, educación y empleo de los países receptores.



Figura 2. Fuente EcoAvant (2023).

La respuesta internacional ante los desplazamientos forzados: casos de Ucrania y Nigeria

El fenómeno migratorio forzado derivado de conflictos armados y crisis de violencia no solo impacta de forma directa a las poblaciones locales, sino que también genera respuestas diferenciadas en el plano internacional. Dos ejemplos paradigmáticos son los desplazamientos masivos en el contex-

to de la guerra en Ucrania y la prolongada crisis humanitaria en Nigeria.

En el caso europeo, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), con apoyo financiero del Gobierno del Japón, implementó el proyecto "Apoyo a los refugiados ucranianos a través de los medios de comunicación". Esta iniciativa busca fortalecer la respuesta de los gobiernos de Moldavia, Rumania y Eslovaquia frente a los flujos de refugiados, particularmente, mediante un estudio de referencia que analiza hábitos de consumo mediático y necesidades de información de la población desplazada. La ejecución de este estudio se realiza en cooperación con el Consejo Noruego para los Refugiados (NRC) dentro del marco del Plan Regional de Respuesta de las Naciones Unidas para la situación de Ucrania, coordinado por ACNUR (UNESCO, 2023).

En contraste, la situación en Nigeria presenta un patrón más prolongado y complejo de crisis. Desde noviembre de 2021, se ha intensificado la violencia armada en el estado de Sokoto, lo que provocó el desplazamiento de más de 11.500 personas hacia Níger. ACNUR informó que más de 200.000 refugiados nigerianos se encuentran actualmente en territorio nigerino (EFE, 2021). La crisis se agudiza con problemáticas sanitarias y nutricionales. Entre enero y abril de 2023, se diagnosticaron más de 3.000 casos de desnutrición aguda severa con complicaciones médicas en niños menores de cinco años en los estados de Borno, Adamawa y Yobe (ReliefWeb, 2023). Estas cifras se suman a los 2,2 millones de personas desplazadas internamente y los más de 8 millones que requieren asistencia humanitaria en todo el país.

Adicionalmente, en el noreste de Nigeria y en la región fronteriza con Camerún, se registran importantes movimientos de población a causa de la violencia crónica. En la diócesis de Maiduguri, los cruces diarios hacia Camerún son frecuentes, al igual que el éxodo inverso de ciudadanos cameruneses hacia Nigeria. El campamento de Minawao, construido en 2015, fue inicialmente diseñado para acoger a 7.000 refugiados, aunque la cifra ha crecido de forma sostenida (Lobos,

2020).

En este contexto, el Programa Mundial de Alimentos (PMA) ha liderado la implementación del enfoque del triple nexo, que busca integrar la acción humanitaria, la asistencia al desarrollo y la consolidación de la paz. Esta estrategia se ejecuta en colaboración con instituciones locales, como el Ministerio Federal de Asuntos Humanitarios de Nigeria. No obstante, se reconoce la necesidad de profundizar los análisis de contexto desde una perspectiva de conflicto, así como de fortalecer la participación de las mujeres en las iniciativas de resiliencia y pacificación (WFP, 2022).



Figura 3. Fuente: <https://www.acnur.org/sites/default/files/styles/de2e/public/legacy-images/5ab1440a4.webp?itok=73-ZBkZn>

Sudán y Sudán del Sur: conflicto armado, desplazamientos forzados y fractura sociopolítica

Sudán constituye uno de los escenarios más complejos del desplazamiento forzado contemporáneo. Desde el 15 de abril de 2023, el enfrentamiento entre las Fuerzas Armadas de Su-

dán (SAF) y las Fuerzas de Apoyo Rápido (RSF) ha provocado una catástrofe humanitaria sin precedentes. Miles de personas han muerto o resultado heridas, mientras que cientos de miles tuvieron que abandonar sus hogares y buscar refugio tanto dentro como fuera del país (ACNUR, 2023). Las rutas de escape suelen desembocar en regiones fronterizas como Egipto, donde más de 107.000 personas ingresaron solo en las primeras cuatro semanas del conflicto. Sin embargo, las zonas receptoras suelen contar con infraestructura precaria, lo que agrava la situación de los desplazados, en su mayoría mujeres, niños, personas mayores y personas con discapacidad (ACNUR, 2023).

El conflicto actual se enmarca en una prolongada historia de tensiones estructurales en el país. Las raíces del conflicto armado en Sudán se encuentran en la fractura identitaria entre el norte árabe-islamista y el sur de etnias africanas, donde predominan el cristianismo y las creencias animistas. Desde su independencia en 1956, Sudán ha experimentado una sucesión de golpes de Estado, regímenes militares y breves períodos democráticos que no lograron establecer una gobernabilidad estable. A ello se suma la imposición de la ley islámica en todo el país y la concentración del poder en Jartum, factores que profundizaron la exclusión de las regiones periféricas, especialmente del sur (Lobos, 2020).

Entre los hitos del conflicto se destacan la guerra civil iniciada en 1983 con la formación del Ejército de Liberación del Pueblo Sudanés (ELPS), la división interna de este movimiento, el fracaso de múltiples negociaciones de paz y la posterior militarización del Estado bajo el régimen de Omar Al-Bashir desde 1989. La política de islamización, la exclusión sistemática de las minorías étnicas y religiosas, y el descubrimiento de recursos como el petróleo en territorios del sur profundizaron aún más las tensiones. El uso de milicias paramilitares, como las RSF, para controlar territorios insurrectos constituye una práctica sistemática que sigue vigente hasta el conflicto actual.

Sudán del Sur, independizado en 2011 tras décadas de

conflicto, no ha estado exento de violencia. La rivalidad étnica y las luchas por el control de los recursos naturales han derivado en una guerra civil posindependencia que perpetúa el ciclo de desplazamientos internos y deterioro humanitario. En ambos países, la violencia generalizada, el colapso institucional y la inseguridad alimentaria son factores estructurales que limitan cualquier perspectiva de estabilización.

En abril de 1995, se decretó un alto el fuego temporal en el sur de Sudán, el cual fue rápidamente violado por las fuerzas gubernamentales mediante bombardeos aéreos y ataques de artillería, con el objetivo de desplazar a la población civil de las zonas petroleras. Posteriormente, en 1997, el Gobierno sudanés sufrió una serie de derrotas militares frente a los grupos rebeldes, mientras que Estados Unidos le impuso sanciones económicas por su persistente apoyo al terrorismo.

En agosto de 1998, fracasaron las negociaciones con los grupos insurgentes. Ese mismo mes, Estados Unidos bombardeó instalaciones fabriles cerca de Jartum bajo la sospecha de producción de armas químicas y como represalia por los atentados contra sus embajadas en Kenia y Tanzania. A pesar de la inestabilidad, en agosto de 1999, se realizó la primera exportación de petróleo desde Port Sudán. Paralelamente, se autorizó el registro legal de partidos políticos, aunque se impuso un nuevo código de vestimenta islámico obligatorio para todas las mujeres, independientemente de su religión. En ese año, también se intensificaron los enfrentamientos entre el gobierno y los rebeldes.

En el año 2000, el Gobierno decretó un alto el fuego y el Ejército de Liberación del Pueblo Sudanés (ELPS) accedió a liberar prisioneros de guerra. En las elecciones presidenciales y legislativas, Al-Bashir fue reelegido con el 86,5% de los votos. El conflicto continuó, especialmente en el Alto Nilo, bastión del ELPS. En 2001, además de enfrentar una grave crisis económica, Sudán recibió a miles de refugiados desde Etiopía y Chad. Tras los atentados del 11 de septiembre, Al-Bashir inició una colaboración con Estados Unidos en la lucha contra el terrorismo. En ese año, también se intensificó

la exportación de petróleo, y EE. UU. presionó para obtener influencia en el sur del país.

En 2002 comenzaron las negociaciones de paz en Machakos, Kenia, que culminaron en un protocolo de alto el fuego y el compromiso de una nueva organización política. El mismo año se firmó otro acuerdo de cese de hostilidades en las montañas de Nuba, con mediación de Suiza y EE. UU. En 2003 surgieron nuevos focos de conflicto en la región de Darfur, donde el Ejército de Liberación de Sudán (ELS) y el Movimiento Justicia e Igualdad (MJI) se alzaron en armas contra el gobierno central. En respuesta, el Gobierno armó y respaldó a las milicias Janjaweed, que cometieron graves crímenes contra la población civil.

En abril de 2004, se firmó un acuerdo de paz parcial con facciones rebeldes de Darfur en Nigeria. En junio, se estableció la misión de la Unión Africana en Sudán. El 9 de enero de 2005, el Gobierno sudanés y el ELPS firmaron en Nairobi un Acuerdo Integral de Paz, que otorgó autonomía al sur de Sudán y estableció una constitución interina para esa región. No obstante, en junio comenzaron nuevos enfrentamientos en el este del país y, en diciembre, Chad le declaró la guerra a Sudán.

El 5 de mayo de 2006, se firmó otro acuerdo de paz en Darfur, aunque solo fue suscrito por el gobierno y una facción opositora. En consecuencia, el Consejo de Seguridad de la ONU creó, mediante la Resolución 1769, la misión híbrida UNAMID (Unión Africana y Naciones Unidas en Darfur). Hasta esa fecha, el conflicto había causado más de 180.000 muertes, desplazado a más de dos millones de personas y dejado a tres millones dependientes de ayuda alimentaria.

En 2006 se firmó el Acuerdo de Trípoli entre Chad y Sudán, y se inició el proceso de paz en el este. En 2007, la misión de la Unión Africana (AMIS) sufrió su mayor ataque en Darfur. El ELPS abandonó el gobierno, lo cual provocó una crisis política. La operación UNAMID relevó a AMIS en diciembre y la ONU desplegó la misión MINURCAT en Chad.

En 2008 se deterioraron aún más las relaciones entre

Sudán y Chad tras un ataque rebelde contra el gobierno de Idriss Déby en Yamena. En marzo se firmó un nuevo acuerdo de paz entre ambos países en Dakar. En julio, Salva Kiir y Omar Al-Bashir acudieron a la Corte Permanente de Arbitraje de La Haya para resolver la disputa sobre Abyei. En 2009 la Corte determinó que los campos petroleros de Heglig y Bamboo no pertenecían a Abyei y quedaban bajo la jurisdicción del norte de Sudán.

Entre el 9 y el 15 de enero de 2011, se celebró el referéndum de independencia de Sudán del Sur, cuyo resultado —con un 98,83 % a favor de la secesión— llevó a la declaración oficial de independencia el 9 de julio de 2011. Salva Kiir asumió la presidencia y Riek Machar la vicepresidencia, ambos provenientes del ELPS. La ONU estableció la misión UNMISS y Sudán del Sur fue admitido como nuevo miembro de Naciones Unidas. La separación supuso para Sudán la pérdida de un tercio de su territorio, de la mayoría de sus ingresos públicos y de importantes reservas petroleras, lo que desató una profunda crisis económica caracterizada por una inflación superior al 70% en 2018.

El 5 de enero de 2012, el presidente de Sudán del Sur declaró el estado de Jonglei en crisis humanitaria. En 2013 Salva Kiir destituyó a Machar, lo que desató un conflicto armado. El 15 de diciembre, se produjo un intento de golpe de Estado y estalló una guerra civil. En abril de 2014, se perpetró una masacre étnica en Bentiu. Amnistía Internacional denunció crímenes de guerra y de lesa humanidad. Se firmaron sucesivos acuerdos de cese al fuego (enero y mayo de 2014), pero los enfrentamientos persistieron. Ese año, la ONU estimó en 1.315 millones de euros la asistencia necesaria para mitigar el desastre humanitario.

En agosto de 2015, se firmó un nuevo acuerdo de paz. Sin embargo, en 2016, Riek Machar huyó a Sudáfrica tras el colapso del acuerdo. En 2018, en Jartum, se pactó un nuevo alto el fuego y la formación de un gobierno de unidad nacional. El acuerdo fue reafirmado en octubre, con la presencia pública de Machar y Kiir.

En noviembre de 2019, ambas partes acordaron postergar por 100 días la formación del gobierno conjunto. En 2020, la ONU instó a preservar el proceso de paz. El conflicto, no obstante, persistió, con desplazamientos masivos, ataques a civiles y amenazas crecientes para los trabajadores humanitarios. La ONU, mediante la Resolución 1590 (2005), había establecido la misión UNMIS con el objetivo de apoyar la implementación del acuerdo general de paz y promover los derechos humanos, aunque sin lograr poner fin a los enfrentamientos.

Hoy en día, la presencia de la ONU en territorio sudanés no es aceptada por el gobierno de Sudán; sin embargo, la Unión Africana, al no poder hacer frente por sí sola a la situación, requiere el auxilio de la ONU.

Con la aprobación de la Resolución 1996 (2011), el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas determinó que la situación en Sudán del Sur continuaba representando una amenaza para la paz y la seguridad internacionales en la región. Por ello, estableció la Misión de Asistencia de las Naciones Unidas en la República de Sudán del Sur (UNMISS), con el fin de consolidar la paz, promover la seguridad y contribuir al establecimiento de condiciones propicias para el desarrollo.

Tras el estallido de la crisis en Sudán del Sur en diciembre de 2013, el Consejo de Seguridad, mediante la Resolución 2155 (2014) del 27 de mayo de ese año, reforzó el mandato de la UNMISS y reorientó sus prioridades hacia la protección de los civiles, la vigilancia de los derechos humanos, el apoyo a la asistencia humanitaria y la implementación del acuerdo de cese de hostilidades.

Este tipo de mandato constituye una herramienta fundamental para minimizar los efectos de los conflictos armados al incluir como prioridad número uno la atención a las personas desplazadas por la fuerza. Para ello, es indispensable contar con personal capacitado tanto del país anfitrión como del organismo internacional para asegurar una asistencia integral y sostenida.

Análisis comparado de otros contextos de desplazamiento forzado

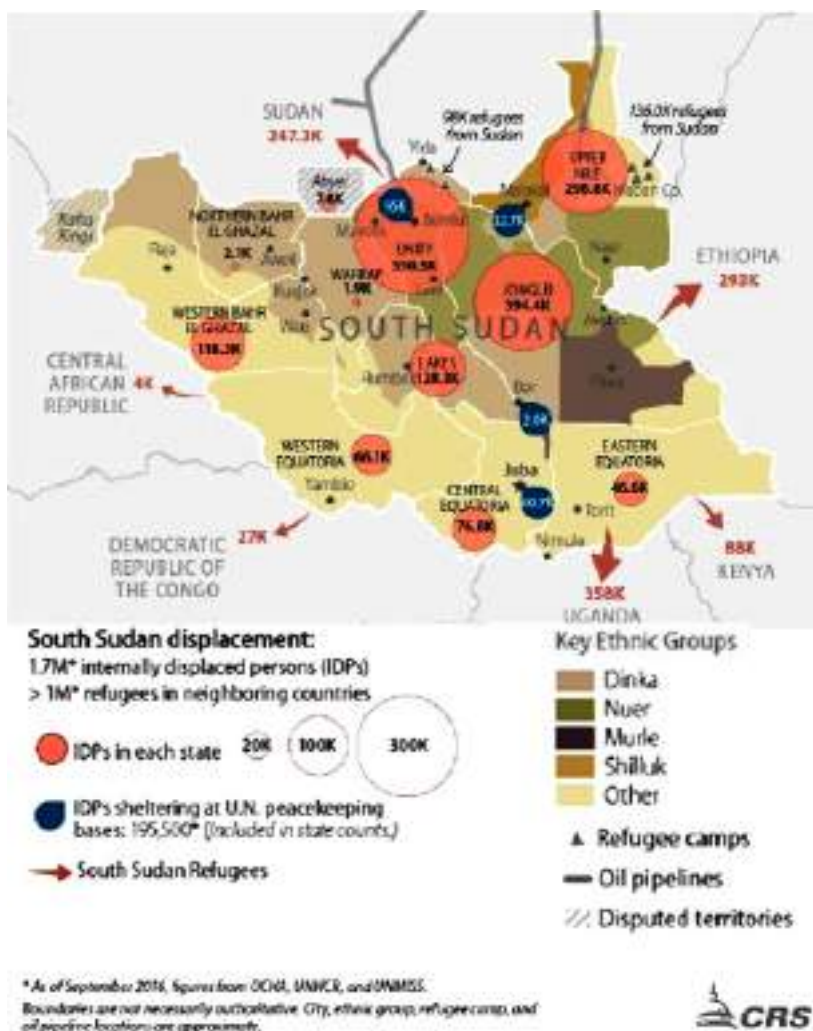


Figura 4. Grupos étnicos y personas refugiadas y desplazadas. Fuente: <https://www.crsespanol.org/>

República Democrática del Congo

En 2023, el resurgimiento alarmante de la violencia por parte de grupos armados provocó el desplazamiento de 5,8 millones de personas en las provincias de Ituri, Kivu del Norte, Kivu del Sur y Tanganyika al este del país. Cientos de miles fueron desplazadas repetida y masivamente como consecuencia de enfrentamientos que cobraron numerosas vidas de civiles.

Tan solo en enero de 2023, más de 200 civiles fueron asesinados en Ituri durante una serie de ataques, que también destruyeron 2.000 hogares y 80 escuelas, y desplazaron a 52.000 personas. La provincia, que ya acogía a 1,5 millones de desplazados internos, enfrenta una grave crisis humanitaria.

En Kivu del Norte, los ataques de grupos armados desde marzo de 2022 forzaron la huida de más de 521.000 personas. Unas 120.000 se dirigieron hacia las inmediaciones de Goma, la capital provincial. Actualmente, 2,2 millones de personas han sido desplazadas solo en esta provincia y las necesidades de protección siguen creciendo.

Según el Panorama de Necesidades Humanitarias 2022, se prevé que la situación humanitaria no mejorará en 2023 ni en 2024. La respuesta humanitaria se concentrará en las provincias más vulnerables: Ituri, Kivu del Norte, Kivu del Sur y Tanganyika (ACNUR, s. f.).

Crisis en Siria

En Siria, más de 15 millones de personas —más de dos tercios de la población— requieren asistencia humanitaria. Esta necesidad antecede al terremoto reciente, que ha exacerbado la ya crítica situación humanitaria.

Los países vecinos —Turquía, Líbano, Jordania, Irak y Egipto— han acogido generosamente a refugiados sirios durante

más de una década. No obstante, las dificultades económicas actuales requieren de mayor apoyo internacional para que estos países puedan seguir ofreciendo protección efectiva (ACNUR, s.f.).

Emergencia Rohingya

Los refugiados rohingyas comenzaron a huir de la violencia en Myanmar desde principios de la década de 1990, situación que alcanzó su punto más crítico en 2017. Durante los primeros tres meses de esa crisis, más de 742.000 personas se refugiaron en Bangladesh. La mayoría llegó caminando durante días o en precarias embarcaciones por la Bahía de Bengala en condiciones extremas.

Casi todos los recién llegados se establecieron en los campamentos de Kutupalong y Nayapara en Cox's Bazar. El 40 % son menores de 12 años y una gran proporción son mujeres, niñas, niños y personas mayores que requieren asistencia especial. La dimensión de la crisis ha sobrecargado los recursos disponibles y ha incrementado la presión sobre las comunidades de acogida (ACNUR, s.f.).

Las consecuencias de los conflictos armados, las crisis humanitarias y los actos terroristas sobre la población civil son innegables. Tal como se analizó en los primeros apartados, estos elementos constituyen componentes sustanciales de los llamados conflictos híbridos, donde confluyen tácticas convencionales, irregulares y asimétricas.

Uno de los efectos más significativos abordados en este trabajo es el desplazamiento forzado, cuyas consecuencias son inmediatas y profundas en la vida de quienes se ven forzados a abandonar sus hogares. En los diversos escenarios analizados —Sudán del Sur, República Democrática del Congo, Siria y la crisis rohingya—, se ha puesto especial énfasis en el impacto sobre los grupos vulnerables, como mujeres, niñas y niños, que constituyen la mayoría de las personas desplazadas.

Es necesario distinguir entre los conflictos interestatales, los conflictos internos y los actos terroristas, estos últimos motivados por factores como la raza, la religión o la ideología. Cada uno de estos fenómenos genera efectos distintos sobre las sociedades afectadas. En particular, el terrorismo indiscriminado, basado en el odio étnico o religioso, obliga a los Estados a adoptar medidas extraordinarias que, en muchos casos, conllevan restricciones a las libertades civiles, tales como la libertad individual y la privacidad.

El terrorismo, aun en su mera amenaza, logra infundir temor, lo cual genera un estado de alerta permanente que se traduce en controles excesivos, discriminación, estigmatización y construcción de falsos estereotipos de peligrosidad.

Las guerras, en cualquiera de sus formas, acarrearán inevitablemente estas consecuencias, pero las nuevas amenazas híbridas —cambiantes, infiltradas en las instituciones y enmascaradas en dimensiones cibernéticas, jurídicas o económicas— provocan efectos más sutiles, pero igualmente dañinos. A través del uso de redes sociales, medios de comunicación o mecanismos financieros, estas amenazas generan inseguridad, desinformación y manipulación social.

Frente a este panorama, las políticas públicas necesarias para enfrentar estos fenómenos deben ser integrales y multidimensionales, y deben involucrar a todos los sectores del Estado. Solo así será posible anticiparse a sus impactos y mitigar sus consecuencias.

El presente trabajo no solo pretende contribuir a la toma de conciencia por parte de las autoridades nacionales e internacionales respecto a los efectos directos e indirectos de los conflictos contemporáneos, sino también ofrecer una base para el diseño de políticas públicas que reduzcan el impacto de estas amenazas. Dichas políticas deben contemplar variables como el desplazamiento forzado, la migración masiva, el debilitamiento económico, la criminalidad, el desempleo, la pobreza y la exclusión. En última instancia, la mayor pérdida que puede provocar el terror es la de la libertad misma.

Conclusiones

Son más que evidentes las consecuencias que los conflictos armados, las crisis humanitarias y los actos terroristas generan sobre la población civil. Tal como se señaló en los primeros párrafos, estos fenómenos constituyen un componente central de los denominados conflictos híbridos.

Los efectos fueron analizados de forma específica a lo largo del presente trabajo; entre ellos, se destacan los desplazamientos forzados, que impactan de manera inmediata y profunda en la vida de quienes se ven afectados. En cada uno de los casos observados, se abordaron las consecuencias sobre la población civil, con especial énfasis en los grupos vulnerables, como mujeres, niños y personas mayores.

Es necesario diferenciar los conflictos entre Estados de aquellos de carácter interno y de los actos terroristas —motivados por razones étnicas, religiosas, raciales u otras—, los cuales generan efectos diferenciados en la población. En particular, los actos terroristas indiscriminados, impulsados por el odio étnico o religioso, obligan a los Estados a restringir las libertades individuales, aumentar la vigilancia y el control interno, lo que muchas veces implica la vulneración de derechos fundamentales, como la libertad y la intimidad.

Esta situación ilustra con claridad el efecto buscado por el terrorismo: infundir un temor generalizado. Incluso en ausencia de ataques concretos, el solo estado de alerta genera ansiedad social, controles excesivos y la proliferación de estereotipos falsos sobre la figura del “terrorista”.

Las guerras, por su parte, traen aparejadas las consecuencias antes mencionadas, aunque el Estado, al involucrarse en ellas, puede hacerlo dentro de un marco institucional deliberativo. Sin embargo, las amenazas contemporáneas —que mutan, corrompen instituciones y se manifiestan mediante herramientas cibernéticas, jurídicas o económicas— producen efectos distintos. Estas nuevas formas de conflicto son capaces de generar temor a través del uso de redes sociales, medios de comunicación y mecanismos

de presión económica.

Por ello, las políticas públicas para enfrentar estos fenómenos deben ser integrales y multiescalares, y articular acciones en todas las dimensiones del Estado.

Este trabajo busca no solo concientizar a las autoridades nacionales e internacionales sobre los efectos directos e indirectos de los conflictos actuales, sino también servir como base para la formulación de políticas públicas que minimicen el impacto de estas amenazas, las cuales afectan gravemente el desarrollo de los pueblos. Entre sus consecuencias más visibles se encuentran los altos índices de migración forzada, el desplazamiento interno, la inestabilidad económica, el aumento del desempleo y la pobreza, así como la pérdida de libertades fundamentales, uno de los efectos más sutiles pero devastadores del terror.

Las amenazas contemporáneas exigen una revisión profunda del rol estatal y de la arquitectura institucional actual. La hibridez no solo redefine los campos de batalla, sino que interpela las fronteras entre defensa, seguridad y desarrollo. Solo mediante una respuesta integral, basada en inteligencia estratégica, resiliencia social y cooperación interagencial, los Estados podrán transitar con éxito esta nueva era de incertidumbre armada.

El análisis de las generaciones de guerra permite visibilizar que el conflicto actual es más difuso, más psicológico y mediático que nunca. En este nuevo entorno híbrido, los Estados ya no se enfrentan solo a ejércitos, sino a redes. Afrontar este desafío implica construir una resiliencia social, capacidades tecnológicas y doctrinas adaptativas que contemplen la dimensión humana del conflicto como centro del diseño estratégico.

Frente a la creciente complejidad de los conflictos híbridos, es imperativo abandonar las lecturas tradicionales de los enfrentamientos armados y abordar sus efectos desde un enfoque centrado en la seguridad humana. Las consecuencias ya no se limitan a la esfera militar, sino que atraviesan la economía, las redes sociales, los sistemas jurídicos y la vida

cotidiana.

El desplazamiento forzado, el debilitamiento institucional, la erosión del tejido comunitario y la pérdida de libertades individuales son síntomas de conflictos transversales y prolongados. La respuesta estatal no puede reducirse al control del territorio o la represión del enemigo: debe enfocarse en políticas públicas intersectoriales, resilientes y sostenibles.

Además, los Estados deben incorporar nuevas herramientas de análisis de riesgo y respuesta anticipada, lo cual incluye el uso de inteligencia artificial para el monitoreo de amenazas emergentes, protocolos de protección digital y marcos normativos para preservar derechos fundamentales en contextos de excepción.

Finalmente, el artículo propone repensar la noción de “seguridad nacional” como un concepto ampliado e inclusivo, donde el bienestar de los civiles desplazados, el acceso equitativo a derechos y la protección de las libertades se sitúen como ejes centrales de cualquier estrategia frente al conflicto contemporáneo.

Bibliografía

ACNUR. (2023). *La tensión entre querer volver y tener que quedarse: la situación de los refugiados ucranianos en Rumanía*. <https://www.acnur.org/>

Banco Mundial. (2023). *Informe sobre desarrollo mundial 2023*. <https://www.bancomundial.org/>

Bergonzi, E. (21 de enero de 2023). La gratuidad universitaria en América Latina. *Página 12*. <https://www.pagina12.com.ar/>

Cooper, T. (2023). *Cátedra de Geopolítica y Estrategia del Posgrado en Inteligencia Estratégica: Conceptos básicos de historia de los conflictos armados y del factor nacional de nuestro poder nacional*. Repositorio Institucional. Centro de Altos Estudios Nacionales (Montevideo, Uruguay).

Duarte Uribe, O. D. (2022). *Los elementos de planeamiento y ejecución de asuntos civiles del comando de una gran unidad de batalla* [Trabajo final integrador, Escuela Superior de Guerra "Tte. Grl. Luis María Campos"].

Ecoavant. (23 de agosto de 2023). Crisis climática y conflictos. <https://www.ecoavant.com/>

EFE. (3 de diciembre de 2021). Crisis humanitaria en África. *Swissinfo.ch*. <https://www.swissinfo.ch/spa>

Fleitas, C. A. (2021). *Las FF. AA. argentinas brindando apoyo logístico a una operación de ayuda humanitaria* [Trabajo final integrador, Escuela Superior de Guerra Conjunta].

- Griesbach, M. (2013). *La obligación reforzada del Estado frente a la infancia*. CEPAL.
- Lobos, S. (2020). El Papa y los desplazados. *Vatican News*. <https://www.vaticannews.va/es.html>
- Ministerio de Defensa. (2007). *Asuntos Territoriales RC 15-01*.
- Nino, E. (2011). La desigualdad en el acceso a la educación. *Lecciones y Ensayos*, 89, pp. 351-366.
- OECD. (2020). Panorama de la educación. https://www.oecd.org/en/publications/education-at-a-glance-2020_69096873-en.html.
- Programa Mundial de Alimentos. (2022). *Informe resumido de la evaluación del plan estratégico para Nigeria (2019-2022)*. https://executiveboard.wfp.org/document_download/WFP-0000146396
- Saldanha Walker, M. (2021). La amenaza terrorista por operaciones de información. *Visión Conjunta*, 25, pp. 61-68.
- Sokolosky, J. Jr. (2016). El futuro de la guerra: cómo la globalización está cambiando el paradigma de seguridad. *Military Review*, pp. 72-80.
- Stagno, L. (2010). Los tribunales de menores en la Argentina. En L. Stagno (Comp.), *Delito y vida cotidiana en jóvenes varones provenientes de los sectores populares urbanos (La Plata, 1930-1943): Ideas punitivas y prácticas de sociabilidad* (pp. 123-150). Editorial Universitaria.
- Tripolone, G. (2018). Constitución, fuerzas armadas y terrorismo. *Visión Conjunta*, 50, pp. 50-51.
- UNESCO. (23 de junio de 2023). Educación en contextos de conflicto. <https://www.unesco.org/es>

UNICEF. (2006). *Convención sobre los Derechos del Niño*. Comité Español de UNICEF.

UNICEF. (2022). Publicaciones y datos. <https://www.unicef.org/argentina/publicaciones-y-datos>

Fecha de recepción: 15/04/2025

Fecha de aceptación: 08/05/2025

El registro histórico de antárticos y la utilización de estudios sociales como herramientas para optimizar la logística, sostenibilidad y legislación antártica

The Antarctic Historical Record and the Use of Social Studies as Tools to Optimize Logistics, Sustainability and Antarctic Legislation

AGUSTINA MARIEL VARGAS OTERO

Comando Conjunto Antártico (COCOANTAR) y Universidad Nacional de San Martín (UNSAM), Argentina

agustina_vargasotero@yahoo.com.ar

Resumen

La sistemática e ininterrumpida labor argentina en territorio antártico dota a la actualidad política de una imperiosa necesidad de articular el estudio científico de las ciencias naturales con trabajos antropológicos. El reconocimiento de la identidad antártica para y por el pueblo argentino permitirán fortalecer no sólo las políticas en la materia, sino delimitar la grandeza territorial y estratégica de nuestra provincia con mayor extensión de territorio. Paralelamente, los estudios sociales propuestos podrán problematizar y arrojar resultados concretos respecto de las consecuencias ambientales de las diversas actividades que allí se desarrollan.

Palabras clave: Antártida — identidad nacional — antropología antártica — legislación — estudios sociales — logística antártica — sostenibilidad ambiental

Abstract

Argentina's systematic and uninterrupted work in Antarctic territory provides current political context with an urgent need to articulate the scientific study of the Natural Sciences with anthropological work. Acknowledgment of the Antarctic identity for and by the Argentine people will not only strengthen relevant policies but also define the territorial and strategic significance of our province with a larger territory. At the same time, the proposed social studies will simultaneously enable us to problematize and yield concrete results regarding the environmental consequences of the various activities that take place there.

Keywords: Antarctica – National Identity – Antarctic anthropology – Legislation – Social studies – Antarctic logistics – Environmental sustainability

Introducción

Las ciencias ambientales y naturales, así como la actividad militar, han sido las históricas conquistas para la humanidad en la Antártida, permitiendo al mundo desentramar y proteger el continente blanco. Acuerdos políticos y una clara dirección hacia el ejercicio de nuestra soberanía han teñido a Argentina de blanco a lo largo de los años, a pesar de las distintas intensidades del compromiso estatal al respecto, según cada gobierno. Sin perjuicio de estas oscilaciones políticas, se ha mantenido la actividad allí y construido una identidad histórica del ser antártico, diferenciando en relación

“al otro”, antropológicamente hablando, de manera tajante y condicionante a todos quienes han tenido el privilegio (valga la subjetividad en la materia) de trabajar allí. Se pueden escuchar muchas historias sobre las campañas antárticas de cada quien, distintas todas entre sí, pero con una afirmación en común: la Antártida deja su profunda huella en cada persona que la ha pisado. Existen registros de variaciones en la respiración, cambios en la estructura de la sangre (Soria, 1954) y particularidades psicológicas en hombres que han habitado un año, por ejemplo, la Base Melchior. En términos biológicos, esto es esperable y común, mas difiere en la constitución social la forma de vida antártica respecto de la identidad que se puede llegar a formar en cualquier otra parte del mundo. Considero que existe una identidad antártica que trasciende nacionalidades de origen, condicionada por una experiencia intrínsecamente extrema por diversas particularidades que se abordarán más adelante.

Deviene entonces crucial problematizar el objeto del presente trabajo: la adopción –desde las esferas estatales– de un plan de acción científico basado en ciencias sociales que, construyendo la etnografía de la “sociedad antártica” y un registro histórico civil y militar, tenga como consecuencia una adecuada modernización jurídica en esta materia, la que resulta tan necesaria. Reflejar mediante nuevos estudios antropológicos la vinculación entre lo antártico y humano confluirá también, y consecuentemente, en acciones logísticas mejoradas y en mejoras en materia ambiental: la Antropología nos permitirá avanzar en leyes, logística y análisis ambientales certeros y actualizados a los compromisos asumidos internacionalmente.

En consonancia con aquello, es de vital relevancia el desarrollo de cuatro ejes conceptuales fundamentales:

1. Mejorar, ajustar y optimizar la gestión y logística antártica.
2. Complementación legislativa.

3. Medición y análisis de huella de carbono histórica, actual y futura.
4. Creación del Registro Histórico de Antárticos.

Se hace una aclaración: en el presente artículo se va a hacer referencia solamente a quienes, por su actividad militar o científica, han pasado más de un mes en el Continente Blanco, excluyendo por ello a turistas y funcionarios públicos que han viajado por otros motivos. Asimismo, se pretende propiciar la inclusión de las ciencias sociales con mayor frecuencia en los planes antárticos, a los fines de mejorar los estudios de otras ciencias y la labor antártica. De ninguna manera es el espíritu de este trabajo ni de la autora el de referirse a la identidad antártica como un derecho a ser reconocido con otra nacionalidad, sino que el fin es el de contribuir a la historia argentina y al de los y las argentinos y argentinas que han hecho patria en la Antártida y tienen vivencias en común, propiciando la difusión de las historias antiguas y actuales para defender nuestra soberanía, además de utilizar dichos datos con fines de estudio ambiental.

La cooperación y el ser antártico: el Instituto Antártico Argentino (IAA) y proyectos vigentes

La cooperación y el ser antártico

La cooperación atraviesa todas las relaciones debajo del paralelo 60° sur. En todas sus acepciones de la palabra, de manera obligada, jurídica, moral, ética o socialmente, este concepto pareciera regir como norma madre el hecho de vivir allí pareciera que la cooperación asumida entre los Estados Parte del Tratado Antártico (TA) se replicara en cada uno de los antárticos, además de un desenvolvimiento de la vida con límites jurídicos particulares, en ocasiones difusos y en otras estrictamente tajantes. Esto, sin dudas, determina la

construcción de una identidad y un sentido de pertenencia único que atraviesa al hombre y genera una fraternidad particular, asemejando esto a lo investigado por la Dra. Rosana Guber en el libro *Experiencia de Halcón*, profesional de excelencia en la etnografía consonante con el Conflicto Armado del Atlántico Sur.

Resulta, entonces, imposible el definir “cooperación” desde la perspectiva antártica, así como también el “ser antártico” desde el continente, sin haber formado parte de dotación alguna, aunque sí se han podido abordar observaciones diversas en testimonios. Proponer preguntas y elaborar conjeturas en base a registros y datos resulta pertinente, a los fines de llegar a una definición de ambos conceptos. La mera existencia del estudio titulado “Cronobiología del Aislamiento Antártico: el uso de la base Belgrano II como modelo de desincronización biológica y análogo espacial” (Folgueira, 2025) nos otorga una real relación con la “marca a fuego” de todo antártico. A su vez, hay otro trabajo muy interesante, titulado “Tierra de Nadie: Arqueología, Lugar y Paisaje en Antártida”, financiado por CONICET (Zarankin, Senatore y Salerno, 2011), del que se cita lo siguiente:

El espacio donde se desarrolla la vida de las personas comprende aspectos físicos y representacionales (Johnson, 2007). A partir de ello, resulta posible sostener que los lugares y paisajes culturales integran una sucesión de historias superpuestas a lo largo del tiempo (Potteiger y Purinton, 1998). La manipulación y el control del espacio forman parte de las estrategias de producción, reproducción y legitimación del sistema (Foucault, 1976). Los lugares y paisajes culturales deben tener sentido para las personas que los habitan y representan. Por este motivo, deben materializar distintos aspectos del orden social con que se relacionan. En el caso de Antártida, algunas de nuestras preguntas incluyen:

¿qué sucede con un territorio cuyas características geográficas y ambientales lo transforman en uno de los más aislados y hostiles del planeta?; ¿cómo puede el sistema transformar este espacio en una sucesión de lugares controlados por su poder?; ¿de qué forma puede garantizar la presencia y continuidad de sus principios básicos de funcionamiento? Evidentemente, las particularidades del continente antártico pueden ocasionar vulnerabilidades en las reglas que guían el funcionamiento del sistema. De este modo, se abre la posibilidad de que se desarrollen nuevas formas de negociación entre las personas y el capitalismo.

La "domesticación" de Antártida nunca concluyó... Por sus características radicales, la Antártida es un espacio que nunca pudo ser completamente adscripto a un sistema de poder específico. Así, todos los años resulta re-domesticada de formas diferentes por distintos grupos. A pesar de la heterogeneidad de 'lugares' construidos y las estrategias de domesticación utilizadas, existe una serie de elementos que se repiten a lo largo del tiempo: la reciprocidad y la vida comunitaria. La Antártida seconvierte en un espacio que guarda similitudes con Utopía, el lugar que Tomás Moro (2006 [1516]) describió como una nueva tierra cuya organización apuntaba a disolver las diferencias y fomentar la igualdad entre las personas.

Además, el hecho sublime de una bandera flameando desgajada por la ventisca donde se mimetizaba el pendón de Belgrano con la blancura de la nieve, el azul del cielo que pocas veces se mostraba al completo, al igual que el sol que durante largos meses de la noche polar evoluciona por debajo de la línea del horizonte.

Así reza un emotivo artículo sobre el ser antártico de la Fundación Marambio. De esta manera, no se debe soslayar que la cooperación y el ser antártico se encuentran intrínsecamente ligados y definidos por innumerables circunstancias, siendo algunas las siguientes:

- Condiciones climáticas (Goloubinoff, 1997)
- Adaptación biológica-psicológica
- Organización del espacio
- Inexistencia de uso de dinero
- Incertidumbre respecto de la vuelta
- Dedicación obligatoria al vivir en, por y a través de Antártida
- Falta de vegetación y fauna a la que se está habituado
- Entorno meteorológicamente hostil
- Imposibilidad de comer alimentos frescos en abundancia (pese a proyectos de hidroponía en curso)

El IAA y proyectos vigentes

Este organismo, dependiente de la Dirección Nacional del Antártico, promovió un proyecto reciente de estudios sociales sobre la práctica humana en la Antártida. La Dra. María Laura Fabrizio, antropóloga y parte del área social de la institución, ha sido pionera en la materia: ha realizado trabajo de campo y elaborado registros que serán incluidos en el futuro "Archivo de Historia Oral". En tal sentido, el IAA se ha manifestado a favor de la inclusión de las ciencias sociales, en el marco de las actividades antárticas, propiciando los estudios sociológicos, antropológicos y los que tienen como objetivo fortalecer la historia antártica argentina.

En total consonancia con lo expuesto, considero que re-

sulta imperioso destacar esta labor y difundirla, propiciarla y valorarla, desde políticas públicas y también desde la investigación particular. Si bien existen otras bases de datos antárticos (por ejemplo, el Centro de Datos Antárticos a nivel nacional y el Standing Committee on Antarctic Data Management a nivel internacional), ninguna de ellas se centra en el hombre que habita la Antártida, aunque sea por una campaña específica en sí.

Cabe destacar que en 2019 la antropóloga chilena Gabriela Roldán realizó trabajo de campo en Punta Arenas durante tres meses, como extensión del proyecto de estudio antropológico neozelandés-chileno que analiza las sociedades de las “ciudades de entrada a la Antártida”, cuya labor se orientó específicamente a la existencia e influencia política en la construcción de la identidad antártica. En otros sectores no argentinos de la Antártida también existieron diversos proyectos de estudios antropológicos y arqueológicos tendientes, prioritariamente, a la actividad antes del siglo XIX.

La Conferencia bianual del Scientific Committee on Antarctic Research's (SCAR), en el marco del Standing Committee on Antarctic Humanities and Social Sciences (SC-HASS), se lleva a cabo cada dos años y propone analizar las dificultades del trabajo en el paralelo 60° sur y propiciar nuevas investigaciones. Además del IAA, el Centro Austral de Investigaciones Científicas del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CADIC-CONICET) formó parte de dicho comité.

Dentro de las iniciativas de Historia y Patrimonio, el IAA continúa trabajando en la memoria antártica argentina dentro de tres ejes: archivo de publicaciones (posee publicaciones de la *Revista Antártida* y del *Boletín del IAA*), archivo fotográfico (catálogo de fotografías tomadas con cámara analógica de época) y línea histórica (compuesta por hitos, hechos relevantes e históricos).

No obstante, cabe destacar la labor “no oficial” de la Fundación Marambio en el proyecto titulado “Dotaciones Antárticas: Personal de la Fuerza Aérea, Ejército, Armada, DNA,

científicos y civiles - Expedicionarios al Desierto Blanco" (Ley 25.433/01), en el que se recaban datos de algunos antárticos, no siendo esta nómina oficial ni completa.

Normativa específica y antecedentes normativos

Es crucial destacar que el Tratado Antártico carece del antropocentrismo propio de las normas, que tienen como objeto y sujeto la protección del hombre –corriendo de eje en este análisis, claro está, la geoestrategia y política internacional–. A diferencia del resto de la normativa en otras materias, tanto nacional como internacional, el Tratado Antártico y el Protocolo de Madrid denotan un claro interés por hacer del territorio antártico el objeto del derecho y el fin mismo de dicha tutela. Si bien las legislaciones ambientales promueven la protección del ambiente, lo hacen en pos del beneficio del hombre. En cambio, al leer detenidamente la normativa troncal del derecho antártico, me surge esta observación de la Antártida como beneficiario de dicho ordenamiento, siendo el hombre un beneficiado por decantación.

Especificado lo expuesto, se hará, a continuación, referencia a la normativa al respecto de lo aquí tratado, contemplando lo fundamental de su estructura en el impacto identitario de todo antártico, más específicamente en militares. No obstante, se detallarán ciertos incisos específicos como aplicables, del Tratado Antártico, del Protocolo y de las recomendaciones halladas en cierto informe del Comité de Protección Ambiental de la Secretaría del Tratado Antártico. No significa que ello implique considerar que la Constitución Nacional y el resto del ordenamiento nacional, internacional y en lo relativo a Antártida no sea aplicable, mas se intenta acoplar la importancia de una exhaustiva labor en el campo de las ciencias sociales para profundizar y mejorar los aspectos antárticos, en respeto de las normas que generen un impacto positivo en análisis ambiental y en la construcción de la historia antártica, específicamente argentina, siendo imperioso

el reconocimiento a quienes habitaron y habitan la provincia más extensa, rozagante de bicontinentalidad, insularidad y que conforma un país con características ambientales y antropológicas verdaderamente contrapuesto.

Tratado Antártico

- **ART. 1:** La Antártida se utilizará exclusivamente para fines pacíficos.
- **ART. 4:** Ningún acto o actividad que se lleve a cabo mientras el presente Tratado se halle en vigencia constituirá fundamento para hacer valer, apoyar o negar una reclamación de soberanía territorial en la Antártida, ni para crear derechos de soberanía en esta región. No se harán nuevas reclamaciones de soberanía territorial en la Antártida, ni se ampliarán las reclamaciones anteriormente hechas valer, mientras el presente Tratado se halle en vigencia.

Protocolo al Tratado Antártico sobre protección del medio ambiente

- **ART. 2:** Las Partes se comprometen a la protección global del medio ambiente antártico y los ecosistemas dependientes y asociados y, mediante el presente Protocolo, designan a la Antártida como reserva natural, **consagrada a la paz y a la ciencia.**
- **ART. 6: COOPERACIÓN:** Las Partes cooperarán en la planificación y realización de las actividades en el área del Tratado Antártico (...).
- **ART. 16:** Las Partes cooperarán en la planificación y realización de las actividades en el área del Tratado Antártico
 - Medidas anexas

- Permisos especiales

Informe del Comité de Protección Ambiental

(XIV Reunión del CPA, Buenos Aires, 20 al 24 de junio de 2011)

- **WP 38 -Alemania-:** Con base en la importante amenaza del sonido submarino antropogénico sobre el ecosistema marino, Alemania propone dar nuevo ímpetu al DFCA (foro de debates de autoridades competentes de Antártida), al organizar un taller para analizar la evaluación por parte de Autoridades Competentes respecto de este tema en particular, y presentar los resultados en la XV Reunión del CPA.
- **Apartado 7d): La huella humana y los valores silvestres:** Nueva Zelandia presentó el documento de trabajo WP 35 "Comprender los conceptos de huella y vida silvestre en relación con la protección del entorno antártico" y recomendó a la XIV Reunión del CPA que se concentrara en lograr que los Miembros acordaran definiciones prácticas de los conceptos de huella humana y vida silvestre en el contexto de la Antártida. Sugirió que el CPA debía considerar objetivos a mediano plazo para mejorar la planificación y la evaluación del impacto ambiental, a fin de minimizar la huella y brindar mayor protección a zonas inalteradas y a los valores silvestres, mediante las medidas del Anexo V. Algunos de los miembros emitieron su propia recomendación y opinión y se presentaron los siguientes informes:
 - IP 1 (Estados Unidos): Temporal and Spatial Patterns of Anthropogenic Disturbance at McMurdo Station, Antarctica.
 - IP 2 (Estados Unidos): The Historical Development of McMurdo Station, Antarctica: An Environment Perspective.

- IP 43 (Uruguay): Hallazgo de restos de actividad humana previa a 1958, en la costa norte de la Isla Rey Jorge/Isla 25 de Mayo.
- IP 133 (República Checa): Report on All-Terrain Vehicles Impact on Deglaciaded Area of James Ross Island, Antarctica.

Ley 25.433 (2001)

- **ART. 1:** El personal superior, subalterno y civil de las fuerzas armadas y civil dependiente de la Dirección Nacional del Antártico —Instituto Antártico Argentino—, que ha realizado o realizará una o más campañas invernales en alguna de las bases antárticas que la Nación sostiene en el territorio antártico argentino y que se encuentren registrados ante la Asociación Polar “Pingüinera Antártica Argentina”, quedarán, una vez que dejen el servicio activo y desde la sanción de esta ley, autorizados a agregar al grado y/o título que revisiten, la expresión “Expedicionario al Desierto Blanco”.

Ley Nº 936: Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur (2013)

- **ART. 1:** Institúyese en el ámbito de la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, el día 21 de junio de cada año como “Día de la Confraternidad Antártica”.
- **ART. 2:** El Poder Ejecutivo, a través del Ministerio de Educación, incluirá la fecha antes mencionada dentro del calendario escolar de los distintos niveles del sistema educativo provincial, con el objetivo de promover la difusión y toma de conciencia con respecto a la importancia de la soberanía de nuestro país sobre el territorio antártico”.

Proyecto de estudios antropológicos en bases antárticas argentinas y ARA Almirante Irizar

Sin perjuicio de los proyectos de ciencias sociales llevados a cabo en la Antártida Argentina con anterioridad y el actual, fomentado por el IAA, se propone el siguiente proyecto de estudios antropológicos: en principio, se sugiere la creación de un Registro de Antárticos Argentinos y la articulación de un plan de registros filmicos y orales con los protagonistas, ya sea antárticos vivos o familiares directos de fallecidos. Dichos registros serán orientados a la escucha de relatos, preguntas sobre alimentación, actividades, memorias, costumbres, sentires y conocimientos (por ejemplo, las otrora comunicaciones en Código Morse, la ingestión de aceite de hígado de bacalao a diario, muertes en el hielo, etc.). Se puede estructurar según décadas, y cruzar la información con archivos públicos obrantes en la administración de las distintas Fuerzas.

Respecto de la actualidad, se propone la realización de etnografías, tanto de personal civil como militar, de niños y de la dotación del Almirante Irizar, cuya labor ambulante posee una particularidad quizá aún más llamativa que la del antártico de "tierra". Para ello, resulta imprescindible el trabajo de campo, siendo viable ambientalmente diagramar los planes antárticos, minimizando el impacto. Por ejemplo, se puede incluir un científico social como parte del proyecto en una base permanente y otro en una de verano, de manera de no alterar ni el presupuesto ni la logística. Recabar información al finalizar la campaña es una gran alternativa para las bases sin estudios de campo. Esta propuesta debería estar a cargo del IAA, ser articulada con universidades argentinas y estar bajo la estricta supervisión de profesionales militares.

Luego de una recabación ardua de registros, resultados y estadísticas, se debería incluir los datos en el Registro de An-

tárticos y lo pertinente en el Archivo General de la Nación. Con los resultados parciales estadísticos y el estudio de las etnografías se pueden realizar análisis de huella de carbono y de impacto ambiental del pasado, mejorando las políticas orientadas a la sostenibilidad. Optimizar la logística y la protección sociohistórica del ser antártico son otros de los ejes que se proponen aquí como consecuencia de los estudios sociales.

Demás está decir que esta labor se extenderá en el tiempo y se articulará con la Dirección Nacional del Antártico (DNA), cuyos archivos y datos históricos serán parte de esta. Asimismo, las organizaciones antárticas, como Fundación Marambio y miembros de grupos en la materia, por ejemplo, la Agrupación Antárticos Buenos Aires, podrán colaborar toda vez que los estudios sociales se realicen con la contribución oral, escrita y todo otro registro de quienes formaron parte.

Primer eje: optimizar la respuesta logística

Conocer los problemas antárticos resulta fundamental para la diagramación de los respectivos Planes Antárticos y Campañas. Por ello, cada Fuerza Armada de la República Argentina posee, de manera independiente y, paralelamente, en articulación con las demás y la DNA, determinados procedimientos logísticos en consonancia con la protección ambiental, la actividad militar, el ejercicio de la soberanía en cooperación con el resto de los Estados y la protección del personal que allí se va a desempeñar. Sin dudas, esta labor perpetrada a lo largo de décadas ha sido perfeccionada y hartamente estudiada, mayormente desde las ciencias exactas y médicas.

Considero relevante que los estudios etnográficos y antropológicos sobre el ser antártico y las particularidades de dicha sociedad se desarrollen de manera proyectada y sostenida en el tiempo, a los fines de aportar aspectos antropológicos, lejos de la biología y medicina, que puedan desembocar

en mejoras al momento de plantear la logística antártica. De la mano de la sociología, la perspectiva antropológica puede mejorar la logística ambiental, no sólo para poder realizar análisis ambientales históricos más certeros, sino porque las condiciones socioantropológicas, en atención a los cambios sociales de la actualidad en el continente, permitirán realizar los ajustes necesarios para optimizar la labor y reducir riesgos de cualquier índole.

Segundo eje: complementar la normativa existente y legislar para la protección del ser antártico

Si bien el ordenamiento jurídico en materia antártica se encuentra nucleado bajo la injerencia de la Secretaría del Tratado Antártico, en nuestro país contamos con cierta legislación específica complementaria y normas de jerarquía, como la Constitución en primer lugar y el resto de las leyes nacionales en segundo. Respecto de políticas antárticas e iniciativas, no es intención profundizar en este trabajo sobre el tema, pero sí resultaría beneficioso cierto complemento reglamentario para quienes, alguna vez en su vida, se encontraran expuestos a vivir en el desierto blanco. Considerando la identidad antártica como condicionante para la vuelta al continente americano, resultaría beneficioso el reconocimiento nacional de los antárticos promoviéndose, por ejemplo, la prioridad para recibir becas de estudio y beneficios previsionales, así como también mayor puntaje docente para quienes deseen ejercer la docencia. Esto no responde a promover prerrogativas, sino a un reconocimiento estatal sobre las condiciones extremas a las que se ve expuesta toda persona al ir a la Antártida con fines científicos o militares, ya que, como se ha oído –frase dicha por más de diez personas antárticas–, “no se vuelve a ser el mismo después de la Antártida”.

Tercer eje: análisis de huella de carbono a partir de registros antropológicos

Los estudios antropológicos pueden contribuir al cálculo de huella de carbono, lo que permite, nuevamente, optimizar y actualizar la logística antártica ambiental. Considerando la emisión de distintos gases de efecto invernadero, se pueden distinguir distintos tipos de huella de carbono:

- De empresa
- De producto
- De carbono personal

Si bien las dos primeras podrían ser pasibles de medición, no sólo en cuanto a la actividad turística de los cruceros sino también a la labor científico-militar, equiparando la maquinaria y el montaje de refugios y viviendas a un establecimiento industrial, se hará hincapié en la huella de carbono personal, analizada a raíz de estudios sociales.

Esta huella tiene como objetivo medir el impacto medioambiental de las actividades de un individuo. Su cálculo permite reducir u optimizar el consumo de energía: ¿cómo calcular la huella de carbono?

Para calcular, de manera aproximada, la huella de carbono personal anual hay que tener en cuenta los siguientes datos: transporte, movilidad y viajes. En primer lugar, la casa y energía, es decir, el tipo de vivienda (en caso de antárticos poseen particularidades energéticas y estructurales, las que fueron variando a lo largo de los años), su superficie, el número de convivientes, los electrodomésticos utilizados, el consumo de energía generado, el tipo de calefacción empleada, etc. En segundo y último lugar, el consumo y estilo de vida: alimentación, consumo, gestión de residuos, etc. La recolección de datos históricos y antropológicos, así como métodos para realización de etnografía del ser antártico, permitirán determinar con mayor exactitud la huella de carbono y, por qué no,

también hídrica.

En la actualidad hay una gran cantidad de metodologías nacionales e internacionales para el cálculo de la huella de carbono; unas impulsadas por los gobiernos, con el fin de definir estándares nacionales, otras, por organizaciones, que tienen el objetivo de reducir las emisiones en procesos productivos. Los estándares propuestos por las Normas ISO también permiten el análisis de este impacto ambiental (cabe destacar el cumplimiento de nuestras Fuerzas respecto de las Normas ISO pertinentes).

Del Registro Histórico de Antárticos de Argentina y el Día de la Confraternidad Antártica

La creación del Registro Histórico de Antárticos (adultos y niños) se equipararía a la ya existente Nómina de Veteranos de Guerra de Malvinas. La propuesta considerada a la hora de realizar este trabajo fue imaginada como una gestión tripartita entre la DNA, el Ministerio de Defensa y la Universidad Nacional de San Martín (ello en atención al domicilio del IAA y la labor en conjunto de ambos organismos), junto a estudiantes de otras universidades nacionales, con el fin último de realizar un registro público y oficial de las personas que hayan realizado campañas antárticas en distintas bases, permanentes y temporarias, con especificación de labor, tareas, fechas, modalidad de transporte hacia y desde el Desierto Blanco, ubicación y todo otro dato de interés. Sin perjuicio de que ya cada Fuerza y universidad llevara registro de cada uno de ellos, es menester realizar una unificación de la información y darle publicidad y difusión. Asimismo, y de manera paralela, se propone la recabación de registros de memorias antárticas para sumar al Archivo Histórico Nacional y a la Memoria Antártica.

La actividad antártica es el ejercicio de la soberanía y el patriotismo, la defensa de la Argentina y es patrimonio de todos los argentinos. Luego de décadas de procesos desmal-

vinizadores y detractores de la labor militar, resulta oportuno e impostergable no sólo la malvinización –lo que será abordado oportunamente–, sino la recuperación de la conciencia bicontinental argentina. Por ello, la labor en materia antropológica y la creación del Registro complementaría las políticas tendientes a este reconocimiento y a la difusión, principalmente en el área educativa primaria y secundaria. El ser antártico está reconocido oficialmente, entre otras aristas, con la celebración del Día de la Confraternidad Antártica, conmemorado todos los 21 de junio, al acaecer el solsticio de invierno en el sur del planeta Tierra.

¿Por qué se considera de vital importancia el registro y este reconocimiento a su labor? Argentina es el país con mayor cantidad de bases permanentes en la Antártida: Belgrano II, San Martín, Orcadas, Carlini, Esperanza y Marambio, con más de 120 años de actividad científica y militar en ejercicio de la soberanía ininterrumpida.

En referencia al Día de la Confraternidad Antártica, se visualiza en el sitio web de la Armada Argentina:

Cada 21 de junio, con el Solsticio de Invierno, se llama a la reflexión acerca de la importancia de la presencia argentina en el territorio antártico. Esto tiene sus antecedentes en la Ley N° 25.433 promulgada el 11 de julio del 2001 que autoriza al personal superior, subalterno y civil de las Fuerzas Armadas, y civil dependiente de la Dirección Nacional del Antártico-Instituto Antártico Argentino, que haya realizado campañas invernales en las bases antárticas, a agregar al grado y/o título que revisten la expresión "Expedicionario al Desierto Blanco". A esto, se sumó un proyecto que propuso incorporar en el calendario escolar un día específico que invite a la reflexión sobre la temática antártica. Esto se realizaría con material pedagógico adecuado para aprender, conmemorar y concientizar a los

alumnos de los distintos niveles educativos. Si bien ya existía la efeméride del Día de la Antártida Argentina –fecha que recuerda la primera vez que la Bandera Argentina flameó en la Isla Laurie– la misma quedaba fuera del ciclo educativo, ya que, en general, el 22 de febrero los establecimientos educacionales están en el período de receso escolar...

En ese sentido, es fundamental el ordenamiento en términos de estudio antropológico del ser antártico como una arista transversal a la identidad argentina para la articulación en todos los ámbitos educativos y sociales. En consonancia con la concepción de la Antártida como parte de la Provincia quizá de mayor beneficio estratégico, atravesada por la paz y la ciencia, es menester seguir estudiando y destacando la labor de quienes tuvieron el privilegio histórico de haber permanecido allí, condiciones sociales, ambientales y de toda índole extremas, como muestra patriota en el ejercicio de un Estado soberano.

Conclusión

Si bien en la actualidad las ciencias sociales han sido parte, al menos en labores no troncales, de los últimos Planes Anuales Antárticos, la promoción de estudios antropológicos, no sólo en el Continente Blanco, sino también en los regresos de los otrora habitantes “blancos”, es parte de la construcción de la identidad del pueblo argentino y de los merecedores del reconocimiento por las gestas patrióticas, no en guerra, sino en el mantenimiento de la paz y el desarrollo científico.

A lo largo de la experiencia antropológica mundial, las etnografías y otros estudios similares nos han permitido comprender, estudiar y mejorar las sociedades en la actualidad, como así también comprender y trabajar en el impacto am-

biental y la sostenibilidad. La labor militar suele ser dejada de lado como objeto de estudio antropológico –no así histórico– y la considero como una de las más estructurales para el análisis de esta “sociedad con normas paralelas” de cooperación, paz y trabajo arduo, con respeto a rajatabla de todos los significados de la palabra, por excelencia posmoderna, “sostenibilidad”, que es un gran ejemplo en una actualidad profundamente violenta y competitiva.

El Derecho Antártico, por su parte, nos remite a otras circunstancias temporo-espaciales y nos ubica en la contemplación de relaciones pacíficas, respeto por el medio ambiente y por el propio consumo –en contraposición con la pujante y clara necesidad de profundizar las políticas de soberanía en la Antártida Argentina, pese y en paralelo al tan famoso “congelamiento” de reclamos al respecto–, la “inutilidad” del dinero como bien de intercambio y demás particularidades que uno no puede siquiera imaginar en su propia sociedad, ya sea urbana o del campo. Por ello, no este ordenamiento jurídico no está apartado de la realidad del mundo, sino todo lo contrario. Asimismo, la gestión antártica ambiental y su acogimiento a normas internacionales de manera estricta resulta ser también una forma ejemplar de entender y trabajar el medio ambiente. A todas aquellas personas que han tenido el privilegio de pisar el continente blanco en protección de estos fines, les corresponde el mayor de los respetos desde todos los confines de la República. A la dotación del ARA Almirante Irizar, antárticos y gente de mar, le merece un párrafo aparte de orgullo en la historia de labor soberana de nuestro país, como bien lo expresa la siguiente frase: “No se defiende lo que no se ama y no se ama lo que no se conoce”.

Bibliografía

- Folgueira, A. (2025). *Cronobiología del aislamiento antártico: el uso de la Base Belgrano II como modelo de desincronización biológica y análogo espacial* (Tesis doctoral publicada). Pontificia Universidad Católica Argentina (UCA).
- Goloubinoff, M., Katz, E. y Lammel, A. (Eds.) (1997). *Antropología del clima en el mundo hispanoamericano. Tomo I*. Ecuador: Abya-Yala Ediciones.
- Guber, R. (2001). *¿Por qué Malvinas?* Argentina: Fondo de Cultura Económica.
- Senatore, M., Pearson, M. y Hingley, R. (27 de julio de 2020). *Antarctic Heritage* [Sesión 36]. Conferencia del Comité Permanente de Humanidades y Ciencias Sociales (SC-HASS) del Comité Científico de Investigaciones Antárticas (SCAR) [Conferencia virtual].
- Soria, A. A. (1954). *La vida en la Antártida*. Argentina: Guillermo Kraft Limitada.
- Zarankin, A., Senatore, M. y Salerno, M. (2011). Tierra de Nadie: Arqueología, Lugar y Paisaje en Antártida. *Revista Chilena de Antropología*, 24, 147-171.

Fuentes consultadas

- Argentina.gob.ar (Ministerio de Defensa/Armada Argentina). (21 de junio de 2022). Día de la Confraternidad Antártica. Disponible en <https://www.argentina.gob.ar/no->

ticias/21-de-junio-dia-de-la-confraternidad-antartica.
[Fecha de consulta: 08 de abril de 2025].

Fundación Marambio, año desconocido. Disponible en <https://www.marambio.aq/index1.htm>. [Fecha de consulta: 08 de abril de 2025].

Ley 25.433. Autorización al personal superior, subalterno y civil de las Fuerzas Armadas y civil dependiente de la Dirección Nacional del Antártico-Instituto Antártico Argentino, que haya realizado campañas invernales en las bases antárticas, a agregar al grado y/o título que revisten la expresión "Expedicionario al Desierto Blanco". 11 de julio de 2001. Disponible en <https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/65000-69999/67835/norma.htm>.

Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente (1991). Madrid. Disponible en <https://www.ats.aq/s/protocol.html>.

Tratado Antártico (1961). Disponible en <https://www.ats.aq/s/antarctictreaty.html>. [Fecha de consulta: 10 de abril de 2025].

Fecha de recepción: 11/03/2025

Fecha de aceptación: 09/05/2025

Guerra no lineal: en el pensamiento militar ruso de la posguerra fría²³

Non-Linear Warfare: in Russian Military Thought on the Post-Cold War

JONNATHAN EDUARDO PÉREZ PIÑA

Facultad de Defensa Nacional (FADENA), Universidad de la Defensa Nacional, Argentina

jonnathanperez@23hotmail.com

Resumen

En la posguerra fría los militares rusos han estado aplicando la llamada guerra no lineal. En este sentido, el objetivo de esta investigación será explicar qué es, mediante el análisis de la escuela tradicional de pensamiento militar ruso actualmente dominante. La hipótesis que se manejará es que los militares rusos combinan medios militares y no militares para imponer su voluntad al enemigo. Para demostrar esto se dividirá el artículo de la siguiente manera: 1. una introducción; 2. el desarrollo de los cinco elementos del proceso mental militar ruso; 3. la guerra no lineal en el pensamiento militar ruso de la posguerra fría y, finalmente; 4. unas conclusiones.

23 Este artículo se desprende de mi tesis de maestría "Guerra no lineal: un análisis del rol de las fuerzas armadas de la Federación Rusa bajo 'la Doctrina Gerasimov'", elevada ante la Facultad de Defensa Nacional de la Universidad de la Defensa Nacional (UNDEF-FADENA) para optar al título de magíster en Defensa Nacional.

Palabras clave: Rusia — Guerra no lineal — Pensamiento militar — posguerra fría — Medios militares y no militares

Abstract

In the Post-cold War era the Russian military has been applying the so-called non-linear warfare. In this sense, the objective of the research is to explain what non-linear warfare is by analyzing the currently dominant traditional Russian military school of thought. The hypothesis that will be put forward is that the Russian military combines military and non-military means to impose its will on the enemy. To demonstrate this, the article will be divided as follows: 1. an introduction. 2. presenting the five elements of the Russian military mental process. 3. non-linear warfare in Russian Post-Cold War military thought and, finally, 4. some conclusions.

Keywords: Russia — Non-linear warfare — Military thinking — Post-Cold War — Military and Non-Military Means

Introducción

La política exterior es la forma que tienen los Estados nación de comunicarse e interactuar con otros actores internacionales, en un sistema internacional cuya principal característica es su naturaleza anárquica. Se entienda o no, esa característica condicionará toda su actuación, haciendo que su primera obligación sea garantizar su propia supervivencia y seguridad ante la percepción de que una acción u omisión proveniente de otro actor internacional pueda representar un riesgo, peligro o amenaza (directa o indirecta, real o potencial, presente o futura). En paralelo, también podrá materializar otros intereses nacionales definidos *a priori* a nivel político (estratégico) en la Gran Estrategia Nacional, en la Política

Nacional de Defensa y en la Estrategia Nacional de Defensa.

Para eso, el Estado tiene que desarrollar y organizar sus medios no cinéticos (*soft power*) y cinéticos (*hard power*) (Nye, 2003). Estas capacidades son las que le permitirán proyectar su poder a través de la política exterior mediante el uso combinado e inteligente (*smart power*) de ellos, haciendo posible la materialización de sus intereses nacionales, además de neutralizar, minimizar, competir o combatir la de otros actores, independientemente de que sean amigos, rivales o enemigos.

Esa proyección de poder en última instancia (aunque, a veces, puede que sea en la primera) siempre estará respaldada por el posible uso de las fuerzas armadas nacionales como medio para apuntalar sus decisiones en materia de política exterior, como la de sostener una determinada estructura internacional (*status quo*), disuadir a otros actores o tomar una ofensiva que permita expandir su voluntad en el sistema internacional. En cualquiera de esos casos, las fuerzas armadas cuentan con un marco teórico conceptual que Harald Høiback llama pensamiento militar, más ampliamente aceptado o dominante dentro de un país (2011, pp. 884-885), y que Aaron Jackson, en forma más amplia, denomina “sistema de creencias institucionalizadas de un ejército” (2013, p. 87). En ambos casos, termina siendo el sustento conceptual de la doctrina militar el documento institucional que les permitirá saber cómo y cuándo actuar a unas fuerzas armadas.

Ahora, en el caso de la Federación Rusa existen tres documentos oficiales interconectados entre sí que guían su política exterior, ayudando a comprender su comportamiento dentro del sistema internacional de la posguerra fría, así como el uso de la violencia política junto con medios no cinéticos para proyectar poder. Los documentos son: los Conceptos de Política Exterior (donde se establecen los intereses nacionales rusos), las Estrategias de Seguridad Nacional (donde se precisan las amenazas a esos intereses nacionales) y el tercero es la Doctrina Militar Rusa (donde se dice cómo se defenderán de esas amenazas). Aunque el análisis de los tres documen-

tos escapa a los objetivos de este trabajo, hay que precisar que los dos primeros permiten rastrear cómo desde el nivel estratégico se promueve el uso y combinación de medios no cinéticos y cinéticos para llevar a cabo una política exterior definida en términos de poder que le permiten defender su interés nacional. El tercero demuestra cómo esa idea de usar y combinar medios cinéticos y no cinéticos permea a nivel operacional, es decir, a las fuerzas armadas rusas que además actúan en sinergia con otras agencias de seguridad (civiles y militares) del Estado, bajo la supervisión del Centro de Gestión de la Defensa Nacional (CNGD) y bajo el comando y control C² del Estado Mayor ruso, con base en la publicación de un decreto presidencial por parte de Vladimir Putin del 23 de julio de 2013 (McDermott, 2014, s/p).

En este sentido, para las fuerzas armadas de la Federación Rusa, al uso y combinación de medios cinéticos y no cinéticos la han denominado guerra no lineal.²⁴ Esta guerra, siguiendo a Mariano Bartolomé (2017), ha recibido las siguientes interpretaciones: la primera gira en torno a “la importancia que adquiere en la estrategia militar rusa el concepto *maskirovka*” (Bartolomé, 2017, p. 55), donde cobra relevancia una idea presente en el pensamiento militar ruso que se “remite a operaciones de engaño y distracción que ayudan a optimizar las acciones militares propias, y de esta manera capitalizan el ‘factor sorpresa’, al tiempo que se confunde al oponente” (Bartolomé, 2017, p. 55).²⁵ Esto se hace principalmente mediante el uso de diferentes medios de comunicación. Lo novedoso aquí estaría en los nuevos medios que los avances científico-tecnológicos han generado.

La segunda predomina en Estados Unidos de Norteamérica, bajo el concepto de “guerra híbrida” de Frank Hoffman,

24 Milosevich-Juaristi “Los rusos usan una sola palabra –*voyna*– para dos conceptos que se distinguen en inglés: *war* (guerra) y *warfare* (la manera de hacer la guerra)” (2015, p.1).

25 Tzu Sun, en el Libro I, afirmaba que “17. Todo el arte de la guerra está basado en el engaño” (2000, p. 37).

quien la define como el uso violento “a propósito y adaptada de capacidades militares convencionales avanzadas con tácticas irregulares, con terrorismo y actividades criminales, o una combinación de fuerzas regulares e irregulares, que operan como parte de un diseño común en el mismo espacio de batalla” (2018, p. 40). El autor enfatiza que “no deben pasarse por alto los aspectos delictivos, o más ampliamente ‘comportamiento socialmente disruptivo’ y terrorismo de masas, pero la fusión de capacidades militares avanzadas con fuerzas y tácticas irregulares es clave” (2018, p. 38).

Una tercera interpretación destaca que Rusia actualmente está combinando “medios militares de manera abierta o encubierta, con el empleo de los medios de comunicación, donde la propaganda está en primer plano y los límites entre guerra y paz tienden a difuminarse; caso contrario, se incurriría en el error de reducir un complejo y novedoso concepto a un mero abordaje de tipo operacional, nacido al calor de otras circunstancias” (Renz y Smith, 2016) (Bartolomé, 2017, p. 56-57). La última interpretación, según Bartolomé, siguiendo a Keir Giles, sostiene que Rusia “está aplicando una Gran Estrategia en el sentido clásico” (2017, p. 56-57) (González Levaggi, 2020; 2022, p. 136-151).

De las cuatro interpretaciones, esta investigación girará en torno a la tercera. En este sentido, Mariano Bartolomé, siguiendo a Tad Schanauer, afirma que bajo la guerra no lineal el alto mando político militar ruso da preeminencia a las “capacidades no militares de un actor que persigue un objetivo político o estratégico, subrayando que en un conflicto externo se aplican cuatro veces más medidas no militares que militares. Entre ellas se encuentran represalias económicas, propaganda, subversión política y operaciones psicológicas” (2019, p. 14). Mira Milosevich-Juaristi, siguiendo a Rogozin, señala que su principal característica reside en “evitar el enfrentamiento directo con el enemigo y luchar con armas de alta tecnología, precisión y largo alcance” (2015, p. 1). Adicionalmente, la autora agrega que, en el mundo de la posguerra fría, el factor cultural es fundamental, ya que Rusia percibe

la globalización occidental como una nueva religión, al promover “la democracia liberal, el libre comercio y los derechos individuales contra [...] regímenes modernitarios que intentan conservar su autoritarismo a través de la modernización económica” (2015, p. 3).²⁶

Finalmente, la presente investigación se desarrollará bajo un diseño de investigación cualitativa que permitirá responder adecuadamente al objetivo formulado. Para lograr el resultado deseado, la metodología que se utilizará será la investigación documental de base bibliográfica, como libros y artículos académicos, que permitirán realizar el análisis descriptivo y explicativo correspondiente.

Los cinco elementos del proceso mental militar ruso

Antes de analizar la guerra no lineal rusa hay que explicar cómo se debe hacer. Así, siguiendo a los analistas estadounidenses Charles Bartles (2016, p. 35), Timothy Thomas (2017, p. 35; 2016, pp. 1-2; 2016, pp. 4-10; 2018; 2019; p. 12-6) y Nicholas Sinclair (2020, p. 38), los oficiales rusos, cuando realizan sus estudios sobre la naturaleza de la guerra, aplican lo que denominan “los cinco elementos del proceso mental militar ruso”. Estos cinco elementos son: 1) análisis histórico y lecciones del pasado; 2) evaluaciones sobre previsión y pronóstico; 3) tendencias y la naturaleza cambiante de la guerra; 4) formas y métodos de guerra; y 5) correlación de fuerzas y medios. Su importancia es tal que “Cada discusión de los autores tiende a enfatizar [...] estos elementos del pensamiento militar” (Thomas, 2017, p. 35)²⁷.

- 1. Análisis histórico y lecciones del pasado:** consiste en estudiar cómo se han desarrollado los conflictos militares más recientes (propios y extranjeros) para com-

26 Corchetes nuestros.

27 Corchetes nuestros.

pararlos entre sí y con los del pasado. Esto permite verificar si ha existido algún cambio de importancia sobre la naturaleza de la guerra o si se mantiene más o menos igual dentro de ciertos parámetros, como el uso o no de cierto tipo de armas; si existe algún cambio en el arte operacional; si existe alguna innovación tecnológica que esté siendo aplicada a nivel operacional o táctica y si existen nuevas armas.

2. **Previsión y pronóstico:** lo precedente permite entender “cómo los planificadores del arte operacional ruso piensan en la guerra futura, dados los contextos contemporáneos” (Sinclair, 2020, p. 42). Para Charles Bartles esto se refiere a la evaluación sobre los cambios fácticos sobre los temas militares y a “la determinación de las perspectivas de su desarrollo futuro. La base de la ciencia de previsión es el conocimiento de las leyes objetivas de guerra, el análisis materialista-dialéctico de sucesos que resultan de un contexto histórico concreto dado” (2016, p. 56). Thomas Timothy, siguiendo un libro de 1975 de Yu. V. Chuyev y Yu. B. Mikhaylov, afirma que, todavía hoy, la predicción se refiere al estudio sobre:

La situación político-militar, el patrón de la guerra futura, las perspectivas de desarrollo de la estrategia, el arte operacional y la táctica, la composición cualitativa y cuantitativa de los medios de conflicto armado (propios y del enemigo), las perspectivas de desarrollo de la economía de guerra en el futuro, y también la predicción de los planes estratégicos y tácticos del enemigo. Todos ellos están vinculados [describiendo] cuatro tipos de pronósticos militares: militar-estratégico, operativo-táctico, militar-económico y militar-técnico. (2016, p. 6)

En el mismo sentido, Randy Noorman (2023), tras revisar

diversos artículos de militares rusos, argumenta que para el vocabulario militar ruso el concepto de previsión se asocia a la guerra futura, y esto se traduce “en formas y métodos de guerra, como conceptos operativos, estructuras de fuerza y equipo militar necesario” (2023, s/p).

- 3. Tendencias y la naturaleza cambiante de la guerra:** se refiere a las formas generales mediante las cuales se organizan y utilizan las fuerzas armadas en un momento histórico determinado. En línea con Sinclair, durante el siglo XVIII el pensamiento militar ruso entendía que habían existido las siguientes tendencias en la guerra:

se inclinó hacia ejércitos de maniobra pequeños y profesionales que dependían de depósitos para el apoyo, y así no tenían que recurrir a la población civil rural. [...] en el siglo XIX eran ejércitos en masa, guerras de aniquilación y destrucción del campo. [...] A principios del siglo XX eran la mecanización y guerra de armas combinadas. (2020, p. 42)

Finalmente, la tendencia del siglo XXI sería la *Network-Centric Warfare*, sustentada en el paradigma de la ciencia no lineal y la era de la información de las sociedades postindustriales. Este tipo de guerra combina medios no cinéticos (fase preparatoria o inicial), donde diversos actores no estatales llevan a cabo operaciones clandestinas con el propósito de generar caos en un gobierno, con el fin de desestabilizarlo. Luego, con el apoyo de “la comunidad internacional”, de organizaciones internacionales y del derecho internacional un país interesado interviene para cambiar un gobierno considerado hostil por otro más amistoso. En esta fase se suma el uso de la guerra electrónica, informática y ciberguerra para desestabilizar, desorganizar o interrumpir el C2 y la infraestructura crítica del enemigo

(Thomas, 2019, p. 2-17) (McDermott, 2022, p. 396). El uso de medios violentos como segunda fase se refiere al uso de fuerzas irregulares o *proxys* que apoyen a los actores no estatales, así como de fuerzas especiales, empresas de seguridad y del poder aéreo con las nuevas tecnologías (Sinclair, 2020, pp. 42-43).

- 4. Formas y métodos de guerra:** según Timothy Thomas, “Cuando se llevan a cabo las operaciones militares o usan tropas, las fuerzas armadas de Rusia se basan en lo que llaman las formas y métodos de guerra” (2018, p. 4). Este autor, luego de analizar diferentes artículos militares rusos (incluyendo a Chekinov y Bogdanov, y Kartapolov), concluye que “las formas son las organizaciones, mientras que los métodos se refieren a las armas y el arte militar” (2018, p. 6). Nicholas Sinclair (2020) también argumenta que las formas se enfocan en la organización militar para realizar una operación en concreto; por ejemplo, el uso de fuerzas aerotransportadas u operaciones multidominio, mientras los métodos en las armas y el arte militar, es decir, en las “técnicas aplicadas a las armas y principios de guerra contemporáneos (p. ej. armas hipersónicas, sistemas de aeronaves no tripuladas, guerra electrónica)” (Sinclair, 2020, p. 43). En síntesis, para el pensamiento militar ruso los conceptos de previsión, tendencias, formas y métodos de las operaciones permiten entender:

Cómo sería organizada una fuerza, cuáles tipos de armamento (tradicionales, no tradicionales, cognitivos, etcétera) y cuáles elementos del arte militar (decepción, tipos de maniobra, etcétera) podrían ser utilizados y ayuda a establecer en el pensamiento del estado mayor cómo una fuerza podría ser desplegada en su contra.

(Thomas, 2018, p. 10)

- 5. Correlación de fuerzas y medios:** Nicholas Sinclair

(2020) señala que los rusos, conscientes del azar e incertidumbre presente en cualquier guerra, piensan que existe un elemento científico, objetivo y matemático que les permite cierto grado de certeza y previsibilidad a la hora de medir y tomar riegos. Esto lo hacen con la correlación de fuerzas y medios como “planteamiento subjetivo/objetivo para medir el poder de combate relativo de dos partes o más. Toman en cuenta las variables tales como el tipo de unidad, equipamiento, entrenamiento, número de efectivos y estado de ánimo” (p. 44).

6. La guerra no lineal en el pensamiento militar ruso de la posguerra fría

La guerra convencional: fase cinética

Siguiendo a Peter Pomerantsev (2014) y Milosevich-Juaristi (2015), la idea de guerra no lineal y parte del “pensamiento estratégico ruso” (Perry, 2015, s/p) son desarrollados en el cuento *Bez Neba* (“Sin cielo”), publicado por Vladislav Surkov, bajo el seudónimo de “Nathan Dubovitsky”, en la revista *Ruski Pioner* (“Pionero Ruso”). Este cuento, en su primer párrafo, dice que hablará sobre la 5^{ta} guerra mundial, es decir, la 1^{era} guerra no lineal donde todos pelean contra todos, porque a diferencia de las guerras del “siglo XIX y XX, y otras de la Edad Media, solían haber dos bandos combatiendo. Dos naciones o dos alianzas temporales. Ahora se enfrentan cuatro coaliciones. Y no sólo dos contra dos. O tres contra una. No. Todos contra todos” (Dubovitsky, 2014, s/p).

Seguidamente, el autor habla de la existencia de una sociedad simple y bidimensional que representaba el sistema internacional bipolar de la Guerra Fría, con su racionalidad lineal por parte de sus dos principales actores y alianzas. Estos hombres bidimensionales que menciona serían aquellos que todavía ven el mundo con esas “gafas”,

sin entender que todo cambió. En el caso ruso, Dubovitsky señala que, a lo interno, las personas de su sociedad ya no pueden calificarse como bidimensionales (2014, s/p). El motivo es que, a lo externo, luego de la caída de la URSS se abrió una caja de Pandora de donde brotaron múltiples actores estatales que luchan y unen fuerzas con actores supraestatales, transnacionales (legales e ilegales), subnacionales e individuos que generan múltiples interacciones y conflictos (*the N-Body Problem*) que terminan afectando la actual distribución de poder en estructura internacional. En consecuencia, las relaciones internacionales y el sistema y orden internacional emergente están regido por una lógica de comportamiento estatal hobbesiana (Bull, 2003). Esto ha generado que la política exterior de los Estados y la guerra (como instrumento) se explique mejor bajo los conceptos y metáforas de la ciencia no lineal.

Ese contexto Moscú lo percibe como una competencia donde busca: primero, luchar contra el llamado orden internacional liberal (Pérez, 2021). Segundo, recuperar su dominio sobre su extranjero próximo donde reinó el caos (revoluciones de colores culpando a occidente)²⁸: perder el control sobre este es decodificado como un nuevo repliegue territorial y pérdida de su “profundidad estratégica”; y, por último, al salir de su situación interna (1989-2000) “encontraría” un sistema internacional con unas condiciones geopolíticas altamente desafiantes para sus intentos de reposicionarse como superpotencia, ya que, además de seguir su confrontación con occidente, se le sumó una Gran Eurasia donde reemergieron potencias como “China [e India] y [una nueva etapa de] expansión del islam

28 Para Fridman, la cultura estratégica rusa, resumida por Duguin y Panarin, “afirman que Occidente (primero el Imperio Británico y después Estados Unidos) ha intentado de forma continua y deliberada intervenir y socavar el sistema político ruso [y su extranjero cercano] antes, durante y después de la Guerra Fría (como parte de una lucha intercivilizacional por el dominio)” (2018, p. 99).

[principalmente Irán y Turquía]" (Myklin, 2016, p. 39)²⁹. Este nuevo escenario es interpretado por Moscú como un gran campo de batalla, donde Eurasia es el principal teatro de operaciones, por lo que su seguridad pasa por asegurar nuevamente su extranjero próximo. Esto le ha generado la autopercepción de ser una isla sin aliados, una fortaleza asediada. Por esto, no es casual que en el cuento se hable de una competencia³⁰ entre la OTAN, con sus nuevas tecnologías, la Liga Sureste, para referirse a China y "Las otras dos no se mencionan, pero una equivale a Rusia, sin duda, y la cuarta es el islamismo radical que amenaza tanto desde dentro –Chechenia y las repúblicas caucásicas– como desde el exterior (ISIS, al-Qaeda)" (Milosevich-Juaristi, 2015, p. 3). En este orden hobbesiano de guerra de todos contra todos, Dubovitsky se pregunta: ¿cómo se pelea en esta guerra? Para responder, primero distingue entre guerras actuales y primitivas, señalando:

Esta fue la primera guerra no lineal. En las guerras primitivas de los siglos XIX y XX, y otras de la Edad Media,³¹ solía haber dos bandos combatiendo. Dos naciones o dos alianzas temporales. Ahora se enfrentaron cuatro coaliciones. Y no sólo dos contra dos. O tres contra una. No. Todos contra todos.

29 Corchetes nuestros.

30 Bērziņš, analizando a Aleksandr Vladimirov, afirma que hay muchas civilizaciones "pero 4 son las principales: 1. El occidente cristiano que busca imponer el orden liberal. 2. La Rusa ortodoxa cuyos fines no están tan claros. 3. La islámica que pretende expandir su religión y China cuyo proyecto es expandir lentamente el chovinismo chino. Aplicando esta división, todos los conflictos significativos del mundo pueden dividirse entre Occidente y los ortodoxos, Occidente contra el islam, todos ellos contra China, y viceversa" (2019, p. 160).

31 Para Minasyan, la guerra de Ucrania se parece a "las guerras del feudalismo tardío en Europa, con ejércitos privados formados por una variedad de mercenarios y militares retirados de las más diversas afiliaciones étnicas, ideológicas y sociales" (2014, s/f).

Más adelante, sigue afirmando esta diferencia, diciendo:

Los caudillos ingenuos del pasado buscaban la victoria. [...]. Como si fuéramos a ganar. Funcionó en algunos lugares. Pero sobre todo entendían la guerra como un proceso o, mejor dicho, parte del proceso, la fase aguda del mismo. Quizá no la más importante. (Dubovitsky, 2014, s/p).

Este párrafo afirma que la victoria es cosa del pasado, porque ahora la guerra es un proceso, es decir que tiene una fase inicial donde se utilizan medios no cinéticos y una segunda fase que consolida la primera usando medios cinéticos. Ahora, el hecho de que el cuento se titule “Sin cielo” permite pasar del anterior análisis sobre el sistema internacional de la posguerra fría (pensamiento estratégico), al análisis sobre el uso de los medios cinéticos. Así, el *Sin Cielo* del autor se refiere a que las cuatro coaliciones atravesaron todo el cielo ruso en diferentes direcciones:

Por primera vez se utilizaba la tecnología más moderna, absolutamente silenciosa. [...] Cientos de miles de aviones, helicópteros y misiles destruyéndose unos a otros durante todo el día. En absoluto silencio. [...] Porque casi todos los vehículos eran no tripulados. Por aquel entonces, todo lo no tripulado se estaba poniendo rápidamente de moda. (Dubovitsky, 2014, s/f).

Esa descripción permite profundizar sobre la guerra no lineal desde el punto de vista militar. Para esto, hay que recordar que el antiguo Estado Mayor Soviético, bajo Nikolai Ogarkov y luego de Rusia, viendo los adelantos realizados por los estadounidenses entre 1970-1990 y en el marco de los cinco elementos del proceso mental militar ruso, observaron, analizaron y especularon sobre una Revolución Técnico-Militar y los cambios en la naturaleza de la guerra,

debido a que la ciencia y la tecnología abrían la posibilidad de sumar nuevas armas y capacidades a las fuerzas armadas, haciendo posible una guerra convencional sin armas nucleares (Krepinevich, 1992). Estas observaciones soviéticas luego fueron estudiadas por los propios estadounidenses para hablar de una revolución en los asuntos militares (1992), que terminaron en el desarrollo de la *Network-Centric Warfare* y sus operaciones multidominio, que hicieron del espacio (esfera aeroespacial) el principal campo de batalla junto con el cerebro y la información (centros de gravedad en términos de Clausewitz). Desde entonces, el Kremlin, siguiendo las tendencias del siglo XXI, ha buscado hacer su propia versión (no imitación) de este nuevo tipo de guerra. Este proceso, hasta la fecha no completado, inició con las reformas militares rusas del 2008 (Kofman, 2020 y McDermott, 2022).

Siguiendo a Mary FitzGerald (1993), en la década de 1990 esto se notó en tres momentos: primero, en los estudios militares desarrollados por autores (p. 28) como el coronel A. N. Zakharov (1993, pp. 25-26) y del General Major I. N. Vorob'yev. Segundo, en las ideas presentes dentro de la doctrina militar de 1993 (pp. 35-37). Tercero, analizando la Operación Tormenta del Desierto, Vorob'yev afirmó sobre "la eventual desaparición de las acciones lineales, el combate cuerpo a cuerpo, los frentes estables y las largas pausas operativas" (p. 32), así como del uso de nuevos sistemas de armas que hacen posible la multidimensionalidad y "coordinación precisa durante la ofensiva aérea de los sistemas terrestres, aéreos y espaciales en lo que respecta al objetivo, el lugar y el tiempo" (p. 32). Lester Grau (1990, pp. 2-3) precisa que, en su momento, el Estado Mayor de la URSS ya había entendido que las guerras del futuro serían más complejas a nivel táctico por el uso de operaciones (hoy multidominio), que serían mucho más dinámicas e intensas, haciendo que este nivel fuese más destructivo y fragmentado, pues, el frente de batalla y nociones

como “zonas de combate” sustituirán a los anticuados conceptos de FEBA [borde avanzado del área de batalla], FLOT [Línea avanzada de tropas propias] y FLET [línea avanzada de tropas enemigas]. No existirán refugios seguros ni “retaguardia profunda” [...].

El ataque se desarrollará de forma extremadamente irregular con la ausencia de una línea de frente continua y se llevará a cabo en zonas más amplias a lo largo de los ejes. En estas condiciones, el combate tendrá un carácter fragmentado [ochagovyy, no lineal] en los distintos escalones de tropas. (1990, pp. 2-3).

Esas ideas, como argumenta Thomas McCabe (2017, p. 65), permitirían que, a inicios del siglo XXI, los rusos sostuvieran que el principal centro de gravedad pasara a ser esfera aeroespacial. Su superioridad ayudaría a conservar la iniciativa y la sorpresa en la guerra sobre cualquier enemigo (no es casual la creación de las tropas aerotransportadas con sus fuerzas especiales), y el equipamiento de la fuerza aérea “con armas de gran precisión y la mejora cualitativa en las aeronaves; armamento aéreo; [del...] C4ISR, [...] y los sistemas de guerra electrónica en las décadas recientes han tenido un impacto profundo en la guerra aérea” (McCabe, 2017, p. 65 y McDermott, 2022).

Este énfasis en la esfera aeroespacial los llevó a especular, primero sobre la necesidad de dispersar sus fuerzas armadas para disminuir las pérdidas en una guerra contra la OTAN, y segundo, en una forma de llevar a cabo una ofensiva. El resultado lo terminaron por llamar guerra no lineal.

En este orden de ideas, Sean MacFarland (1994, p. 12) señala que los militares rusos, al estudiar las operaciones no lineales, precisaron siete características principales: 1. No hay límites espaciales bien definidos; 2. Combinación de ataque y defensa; 3. Proliferación de maniobras ope-

rativas y tácticas (terrestres y verticales); 4. Incremento de los requisitos de movilidad, maniobrabilidad y flexibilidad; 5. Conducción descentralizada de las maniobras; 6. Necesidad de comando y control centralizados para coordinar las operaciones; y 7. Mayor letalidad. Tad Schnauffer agrega dos características más: 8. La no distinción entre amigo o enemigo y 9. La no existencia de límites (2017, p. 21). Esta última, si bien Schnauffer no hace referencia a ello, pero Ofer Fridman (2018) sí, podría basarse en las ideas de los coroneles Qiao Liang Wang Xiangsui en *Unrestricted War*.

Ahora, en línea con Randy Noorman (2023), Roger McDermott (2022), Myklín (2016), Jacob Kipp (1997, 2012) y Charles Bartles (2022), debemos agregar que las mencionadas ideas del mariscal Ogorkov y, en general, del Estado Mayor soviético, serían difundidas por sus dos principales “herederos intelectuales”, su antiguo ayudante Makhmut Gareev (Pulido, 2019) y su alumno Vladimir Slipchenko³² (Timothy, 2016, p. 4). Las ideas de estos dos oficiales lograron influir sobre buena parte del pensamiento militar ruso hoy dominante (Monaghan, 2020, p. 9). En este sentido, es obligatorio analizar *grosso modo* el pensamiento de Makhmut Gareev y Vladimir Slipchenko en *Future War* (2005) (*Budushchaya voyna*).

Así, partiendo de las observaciones de “la guerra árabe-israelí de 1973, la guerra de las Malvinas en 1982 y la Primera Guerra del Golfo en 1991” (Mattsson, 2015, p. 62), Vladimir Slipchenko hablará de su teoría de la Guerra de Sexta Generación, cuya principal particularidad era el combate a distancia y sin contacto por el uso de misiles, guía-

32 Para Kipp, Slipchenko habló de “guerra de sexta generación” para referirse a la “informatización” de la guerra convencional y al desarrollo de sistemas de ataque de precisión, que podrían hacer que la concentración de fuerzas en lo convencional lo considera una invitación al desastre y exige el desarrollo de medios para lograr efectos masivos a través de la profundidad para luchar contra la guerra de sistemas. Slipchenko recordó la “revolución en los asuntos militares” de Ogarkov (2012, s/p).

dos por GPS que daban gran precisión y alcance al objetivo que se busca destruir, pudiendo “lanzarse desde diversas plataformas de armas en tierra, mar, aire y espacio. Las nuevas tecnologías son cruciales para este tipo de guerra, especialmente la electrónica y la tecnología de la información y las comunicaciones” (Mattsson, 2015, p. 62). Estas armas además permiten mantener acciones sucesivas y simultáneas sobre diferentes objetivos desde todos los frentes (Myklín, 2016, p. 59). En este tipo de guerra sería necesario “tres objetivos para vencer: derrotar a las Fuerzas Armadas enemigas en su propio territorio, destruir su capacidad económica y cambiar el sistema político” (García, 2022, p. 119) (Gareev y Slipchenko, 2005, pp. 14-16). Además, se realizan “contra todo el territorio enemigo e incluso más allá de los límites de la zona de operaciones. El objetivo es atacar la dirección política y militar para alcanzar rápidamente los objetivos estratégicos objetivos estratégicos políticos y militares (Slipchenko, 2004)” (Mattsson, 2015, p. 62).

Esto, como afirma Vladimir Slipchenko, generó que, primero, “Las coordenadas de guerra hayan abandonado la Tierra y se han trasladado al espacio aéreo. La Tierra ya no es un escenario de combate” (Gareev y Slipchenko, 2005, p. 23). Segundo, como también mencionaron Lester Grau (1990, pp. 2-3) y Charles Bartles (2022, s/p), generó que desaparecieran las líneas, puesto que un misil puede alcanzar cualquier objetivo en cualquier parte, por ende, conceptos “como ‘frente’, ‘retaguardia’ y ‘línea de vanguardia’ [...] están siendo sustituidas por dos simples frases: ‘objetivo’ y ‘no objetivo’ para un ataque a distancia de alta precisión” (Gareev y Slipchenko, 2005, p. 24).³³ Tercero, como argumenta Charles Bartles (2022), en este tipo de guerra cobra suma importancia la información (bien en el plano de las acciones psicológicas como dentro del hoy, denominado “C4ISR”, ya que involucra todo el proceso de toma de

33 Corchetes nuestros.

decisiones) puesto que, como observó Slipchenko, EE. UU. libró una guerra de información en todos los conflictos en los que intervino “en los últimos 13 años. Esa batalla es un elemento de la guerra a distancia y sin contacto. Y creo que la información es un arma en esa guerra” (2005, p. 33). Charles Bartles (2022) también afirma que con la Guerra de Sexta Generación los conceptos tradicionales de defensa y ofensiva con grandes formaciones y combinaciones de armas (tierra-mar-aire) quedan obsoletos porque serían un objetivo muy fácil de reconocer, ubicar y destruir de manera simultánea por los medios del enemigo gracias a las nuevas tecnologías. Adicionalmente, el autor agrega que para los rusos las líneas entre lo estratégico, operacional y táctico también tendían a desaparecer, debido a que la toma de decisiones se basaba en “detectar”, “decidir” y “destruir” (2022, s/p). Igualmente, cambiaría la geografía, pues un misil guiado por GPS puede alcanzar cualquier parte del planeta y destruir todo el territorio enemigo. Con esto también cambiaba la idea de victoria, ya que ahora “no se determinará en algún campo de batalla lejano, sino en los territorios de origen de los beligerantes por medios sin contacto” (2022, s/p).

Partiendo de esas observaciones, Gareev y Slipchenko se preguntaron: ¿para qué tipo de guerra debía prepararse Rusia? Pues a finales de la década de 1990 se encontraban preparados para luchar al estilo de la cuarta y quinta generación de guerra (2005, p. 17). Siguiendo las tendencias, afirmaron que tenían que ponerse al día, por lo que previeron que era necesario desarrollar un sistema de comunicaciones espacial y satelital totalmente nuevo, con capacidades de vigilancia, reconocimiento óptico, radioeléctricos y de navegación global, hoy conocido como el GLONASS. Eso implicaba actualizar todo el complejo industrial militar ruso, así como el personal científico, y luego llevar a cabo las reformas militares correspondientes (2005, pp. 26-27). En resumen, siguiendo a Sean MacFarland (1994), Ronald Sprang (2018), Kasapoglu (2015), Adamsky (2015,

pp. 27-29), Guillermo Pulido (2019) y McDermott (2022), se puede afirmar que la Guerra de Sexta Generación de Vladimir Slipchenko representa adaptación e interpretación (no copia e imitación) de la *Network-Centric Warfare*, con sus operaciones multidominio (*multi-domain*), de dominios enlazados (*cross-domain operations*), maniobras entre intradominio (*cross-domain maneuver*) y fuegos en dominios enlazados (*cross-domain fires*) estadounidenses por parte de los militares rusos, cuyo fundamento teórico-conceptual parte del paradigma no lineal, en sustitución de la guerra mecanizada con sus acciones conjuntas que representaba un enfoque de tipo lineal (Fojón, 2020, p. 18). Por esto, como argumenta Scott Boston y Dara Massicot, "La estrategia y la doctrina rusas prevén el uso coordinado de fuerzas terrestres, navales y aeroespaciales, así como ataques de precisión de largo alcance y actividades asimétricas, contra las fuerzas del adversario" (2017, p. 4) o, como señala la RAND, "Los C4ISR rusos representan una combinación de sistemas soviéticos heredados y la emulación y adaptación de conceptos y enfoques como la guerra centrada en la red" (RAND, 2019, p. xiii).

Con base en las anteriores apreciaciones generales y la catástrofe de la desintegración del imperio soviético, los rusos empezaron a realizar un amplio proceso de revisión sobre sus fuerzas armadas y sobre la naturaleza de la guerra actual. Para esto, primero analizaron los estudios de los propios estadounidenses, quienes, a su vez, tomaron conceptos rusos del periodo de entreguerras (Blythe, 2018, p. 64). No es casual que, por ejemplo, Sean Lawson mencionara la conferencia de West Point de 1982, en donde el general del ejército estadounidense "Wass de Czege argumentó que 'la batalla profunda se basa en la inteligencia y el conocimiento exhaustivos del campo de batalla'" (2008, pp. 233-234) o que Andrew Krepinevich (1992) haya realizado el informe sobre la MRT que dio lugar a la RAM. No obstante, los rusos han pasado esas investigaciones por el filtro, revisión y actualización de su propia cul-

tura estratégica y pensamiento militar para intentar crear su propia versión de la *Network-Centric Warfare*.

Un segundo punto de partida son las propias investigaciones realizadas por el antiguo Estado Mayor General soviético desde la Primera y Segunda Guerra Mundial sobre el llamado *arte operacional* (Blythe, 2018, p. 37) hasta la Guerra Fría. Esto involucra a autores como Mikhail Tukhachevsky, quien habló sobre el empleo de las armas combinadas; a Alexander Svechin, Varfolomeev, Vladimir Triandafillov, Shaposhnikov e Georgii Isserson, quienes desarrollaron las ideas sobre operaciones sucesivas y la batalla profunda, cuyo argumento central era atacar “detrás de las líneas enemigas para destruir la capacidad del enemigo para defender su propio frente” (Bukkvoll, 2011, pp. 3-4). Además, analizando las guerras napoleónicas hasta la Primera Guerra Mundial, pasando por la propia Revolución Rusa, la Guerra Civil Rusa y la Guerra Polaco-Soviética (Blythe, 2019, pp. 39-40) entendieron que, como consecuencia del gran tamaño de las fuerzas armadas y los medios a disposición, se había producido una ampliación del campo de batalla, siendo necesaria “la preparación y conducción de operaciones conjuntas, realizadas de forma sucesiva por las grandes formaciones en todos los frentes y su coordinación en el tiempo” (Robles, 2018, p. 4). En este sentido, “tal y como habían predicho los rusos, la no linealidad proporcionaba el mejor medio para lograr la simultaneidad” (MacFarland, 1994, p. 17). Finalmente, estos autores introducirán el nivel operacional entre el estratégico y táctico (Bukkvoll, 2011, pp. 3-4). Luego, si bien sus ideas ejercieron cierta influencia en las fuerzas armadas soviéticas, sus autores pasarían “al olvido” por las purgas y asesinatos realizados por Josef Stalin en el ejército (Blythe, 2018, p. 42).

Sin embargo, como afirman Bukkvoll (2011, pp. 3-4) y Blythe, por un lado, ayudaron (junto con otras) a pensar en una “reforma doctrinal del ejército estadounidense después de la guerra de Vietnam, que incluyó la incorpo-

ración del arte operacional a la doctrina del ejército estadounidense y la aceptación de la doctrina (*AirLanBattle*) que guardaba un asombroso parecido a operaciones profundas” (Robles, 2018, p. 43). Por el otro, serían “desempolvadas” por los propios militares rusos en dos momentos; primero, entre la década de 1960 y 1980, en el marco de la Revolución Técnico-Militar para reevaluar los conceptos de batalla profunda y operaciones en profundidad realizadas por el poder aéreo con las nuevas armas nucleares (Robles, 2018, p. 12). El segundo, con el fin de la Guerra Fría por Slipchenko y Gareev (Robles, 2018, pp. 12-13), quienes, aunque son sus diferencias, continuarían esa línea investigativa al observar que esa simultaneidad y precisión en los ataques a objetivos enemigos era posible gracias al Comando, Control, Comunicaciones, Computadoras, Inteligencia, Vigilancia y Reconocimiento (C4ISR), siendo la información sobre las posiciones de los actores en el campo de batalla en tiempo real la herramienta principal para tomar las decisiones en el menor tiempo posible, y para engañar o negar información al enemigo para lograr la victoria.

Una tercera parte de ese proceso de revisión, siguiendo a Ofer Fridman, se observa del actual pensamiento estratégico ruso: este autor argumenta que, tras la caída de la URSS, “los pensadores militares rusos comenzaron a buscar una nueva filosofía de la guerra” (2021, p. 14). Para eso, emprendieron “un largo viaje de redescubrimiento de la escuela tradicional rusa de pensamiento estratégico (p. 14). En este sentido, según el autor (p. 15), los rusos no hablan de gran estrategia (*bol'shaya strategiya*) considerado como un concepto occidental, pero usan un concepto similar: “la estrategia nacional” (*natsional'naya strategiya*). Esa estrategia la entienden “libres de los intentos occidentales de deconstruir la estrategia en elementos y procedimientos mecánicos (fines, medios y formas), la estrategia siempre ha sido una obra de arte” (p. 16). Esa obra de arte el autor la divide en dos escuelas de pensamiento

estratégico que fueron “redescubiertas” a principios de 1990: “la imperial y la rusa en el exilio” (2021, p. 18), y que actualmente ejercen gran influencia. En la primera, destacan Genrikh Leer (1829-1904), Nikolai Mikhnevich (1849-1927) y Evgeny Martynov (1864-1937). En la segunda, destacan Anton Antonovich Kersnovski (1907-1944), Nikolai Nikolaevich Golovin (1875-1944) y Evgeny Eduardovich Messner (1891-1974) (p. 21). En líneas generales, Fridman señala que la idea de combinar herramientas militares y no militares ha sido rescatada y reevaluada de ambas escuelas, ya que entienden que la política tiene que, por un lado, dotar de capacidades (armamento, preparación, objetivos) a las fuerzas armadas, y, por el otro, crear las condiciones necesarias que faciliten y hagan más favorable la intervención militar posterior, es decir, la política debe buscar previamente debilitar internamente al enemigo (en la jerga rusa se conoce como “medidas activas”) (2021, pp. 19-21).

Ahora, en línea con Tor Bukkvoll, a partir del año 2000 ese proceso de revisión daría lugar a tres escuelas que no se excluyen dentro del pensamiento militar ruso y que, a grandes rasgos, sostienen lo siguiente: los tradicionalistas, representados por el Estado Mayor ruso y la Academia de Ciencias Militares, argumentan que, si bien son necesarias “las tecnologías de la información y las armas de precisión no cambian fundamentalmente el carácter de la guerra”, dan mayor prioridad a los hombres de armas por sobre la tecnología, y que, adicionalmente, han desarrollado buena parte de la estrategia asimétrica y medidas no militares (2011, pp. 2-3; 8-11). Los revolucionarios apoyados en Ogarkov y Slipchenko sostienen “que los cambios provocados por las nuevas tecnologías son revolucionarios” (pp. 2-3; 11-16), cambiando el carácter de la guerra, y, por último, analistas más independientes, agrupados en los modernistas, concuerdan con los primeros en que la esencia de la guerra sigue intacta, pero toman de los segundos que las nuevas tecnologías deben ser introducidas

para buscar unas fuerzas armadas reducidas en tamaño, pero altamente profesionalizadas como en occidente (pp. 17-20). Estas escuelas no se excluyen, como se notó en el proceso de reformas iniciado en 2008 (p. 23), donde prevalecieron los primeros, pero adoptaron elementos de los otros dos. Las diferencias entre los tres se encuentran en los extremos a los que llegan cada uno.

En el mismo sentido, Thomas Timothy (2016, p. 3) destaca cuatro grupos predominantes en el pensamiento militar ruso que hablan sobre la actual naturaleza de la guerra y temas relacionados: en el primero, predominan las figuras de Makhmut Gareev, Valeriy Gerasimov y A. V. Kartapolov. En el segundo, las figuras de Chekinov y Bogdanov, quienes hablan sobre estrategia, la naturaleza de la guerra futura y sus componentes. El tercero está conformado por Kiselov y el mencionado Vorob'yev, centrados en el nivel operativo y táctico, "escriben sobre la naturaleza cambiante de la guerra, para incluir los conceptos de operaciones centradas en la red, acciones indirectas, ciberespacio y engaño, entre otros temas" (2016, p. 3). El cuarto lo conforman el resto de los autores (p. 3).

Toda esa discusión teórica liderada por el Estado Mayor ruso (los tradicionalistas de Bukkvoll y tres primeros grupos de Timothy) se sistematizará y comenzará a poner en práctica bajo las reformas militares del 2008 (McDermott, 2011; Adamsky, 2015, p. 42; Bērziņš, 2019, pp. 167-168), el cual, si bien en cierta manera estaban planteadas desde la década de 1990 como parece desprenderse de la doctrina militar de 1993 (FitzGerald, 1993) por la caída de la URSS, no fue posible. No obstante, el punto de inflexión será la guerra con Georgia en 2008, donde se evidenciaron (aunque las guerras de Chechenia I y II también lo demostraron) que las fuerzas armadas rusas "tenían graves carencias en los ámbitos de comando y control, comunicaciones, inteligencia, vigilancia y reconocimiento" (De Santayana, 2018, p. 4).

A partir de las reformas, los militares rusos debatirán

más abiertamente sobre la nueva naturaleza de la guerra, bajo títulos como “Guerras de nueva generación” de los mencionados Sergey Chekinov y Sergey Bogdanov, quienes “a menudo se limita a reafirmar las ideas de Vladimir Slipchenko” (Myklín, 2016, p. 60-61) (Mattsson, 2015, p. 62) (Adamsky, 2015) (Fridman, 2017, pp. 136-140). Las ideas de estos dos oficiales rusos se pueden sistematizar dividiéndolas en dos partes que se complementan y que ayudan a entender la guerra como un proceso, donde la política crea las condiciones para la intervención militar. Así, la parte cinética, siguiendo a Slipchenko, destaca el

entorno centrado en la red en el que se controlan las operaciones militares: las operaciones de información y de fuego guiado electrónicamente (transformadas en operaciones de guerra electrónica y en la red informática) se llevan a cabo junto con las operaciones aeroespaciales y las operaciones de la fuerza aérea que siguen un patrón sistémico. En las guerras futuras no se alcanzará ningún objetivo a menos que un beligerante consiga la superioridad informativa sobre el otro (Chekinov y Bogdanov, 2013, p. 13).

La otra parte es llamada periodo inicial o fase preparatoria de la guerra donde se busca destruir al enemigo políticamente mediante el uso de “medios y métodos indirectos y asimétricos que se utilizan antes de la operación, con el fin de identificar e influir eficazmente en los puntos débiles del adversario durante la preparación y el desarrollo de las operaciones” (Mattsson, 2015, p. 62). En línea con Jacob Kipp (1997, pp. 4-5), esta parte debe ser estudiada con base en la revisión, interpretación y adaptación que Slipchenko y Gareev hicieron sobre la estrategia indirecta de Liddel-Hart, la de desgaste de Sun Tzu y la estrategia de fines y medios limitados de Clausewitz y Jomini. Estos autores, como señala Thomas Timothy (2016, pp. 2-11), sumado a las ideas de la escuela imperial y la

del exilio (2021, p. 18) estudiada por Ofer Fridman, influirán en el pensamiento militar ruso contemporáneo para pensar en ese periodo, usando medios no militares, indirectos y asimétricos, económicos y diplomáticos, cibernéticos o subversivos que debiliten o destruyan la cohesión sociopolítica e institucional interna del enemigo. George Kennan (1948), en su momento, había denominado a esta fase "guerra política", y Evgeny Messner (Fridman, 2018) "guerra subversiva", que es llevada a cabo por los servicios de inteligencia ruso-soviéticos bajo las medidas activas. Para Clint Reach estas estrategias con sus métodos son los favoritos de Moscú, porque les evita librar una guerra directa contra Occidente o algún país de Eurasia, mientras frustran, disuaden y agotan a sus enemigos, salvo que se presente "una amenaza existencial" (2021, pp. 9-10). Por último, la aplicación de estas estrategias para Gareev y Slipchenko elimina la distinción entre guerra y paz. Así, la guerra pasa a ser un estado permanente para destruir "la influencia política, económica y cultural" (Mattsson, 2015, p. 66) del enemigo, pudiendo cambiar a acciones militares directas cuando sea necesario.

Periodo inicial o preparatorio de la guerra: fase no cinética

Este periodo inicial o preparatorio de la guerra (fase no cinética), en caso de necesario, se complementa con el uso de las fuerzas armadas (fase cinética). Estratégicamente, se puede rastrear su aplicación en los Conceptos de Política Exterior y de Seguridad Nacional y su fundamento teórico se encuentra en lo expuesto por Ofer Fridman (2021) sobre el "redescubrimiento" de la escuela imperial y a la del exilio que sostenían que la política tiene que, por un lado, dotar de capacidades a las fuerzas armadas, y, por el otro, crear las condiciones necesarias que faciliten y hagan más fácil una posible intervención militar posterior,

es decir, previo a una intervención militar hay que debilitar o destruir interna e integralmente al enemigo (Fridman, 2021, pp. 19-21). A eso, hay que sumar lo indicado por Thomas Timothy (2020, p. 3; 2016, p. 3) sobre la revisión que los generales Slipchenko y Gareev hicieron sobre el uso de estrategias, donde prevalecieron: 1. las acciones asimétricas para “infligir daños inaceptables a un adversario en áreas de seguridad no militares” (Timothy, 2020, p. 3); 2. acciones indirectas como pueden ser “la guerra sin contacto, electrónica y de fuego, aeroespacial, y las operaciones antisatélite” (p.3), que están orientadas a engañar al enemigo e interrumpir o destruir todo su C4ISR; y 3. medios no militares³⁴ para destruir la economía, las instituciones políticas, informativas y, en general, cualquier actividad estatal o social. Este conjunto de operaciones el *kremlin* las materializa mediante la aplicación de medidas activas. En fin, esto permite entender la parte del cuento que habla de “la guerra como un proceso o, mejor dicho, parte del proceso” (Dubovitsky, 2014, s/p).

En este orden de ideas, las operaciones en este periodo se pueden dividir en dos momentos. El primero, siguiendo a Thomas Timothy (2019) y Roger McDermott (2022), buscan aprovechar las nuevas tecnologías que dan las capacidades cibernéticas, electrónicas, la inteligencia artificial y la computación cuántica para insertar virus, troyanos, malware u otros similares en la infraestructura crítica y en el C4ISR del posible enemigo, de forma tal que, llegado el momento, puedan “servir como una capacidad de ‘guardia’ si estalla una guerra. El objetivo es destruir las ins-

34 Thomas señala que Rusia se defiende ante “amenazas similares y crea un entorno favorable para las operaciones de las Fuerzas Armadas, contrarrestando lo que considere guerra psicológica e informativa a través de medios no militares y de disuasión. Los medios no militares pueden ser informativos, morales, psicológicos, ideológicos, diplomáticos y económicos, entre otros. Las medidas de disuasión pueden ser demostraciones de apresto militar, advertencias sobre el uso inmediato de la opción nuclear, y la preparación y conducción de una operación de información para engañar al enemigo sobre el apresto de la Fuerzas Armadas rusas para pelear” (2017, s/p).

talaciones de control estatal de un adversario" (Thomas, 2019, p. 2). Representa una especie de "guerra relámpago" sobre el enemigo, atacando su profundidad (reconceptualización) de toda su infraestructura crítica. En resumen, si un país pretende atacar a otro "utilizará el tiempo de paz o un período de amenaza para plantar virus, desorganizar los sistemas del país que quiere atacar y lanzar operaciones de información selectivas a gran escala y una intensa actividad de reconocimiento" (pp. 7-5). Por otro lado, en el marco de la *Network-Centric Warfare* y de la "informatización" de la guerra dentro de ese periodo inicial, Moscú busca "desorganizar totalmente la capacidad de mando y control (C2)" (p. 18) del enemigo. Esto implica la interrupción, la interferencia y destrucción del "C2 utilizando capacidades de guerra radioelectrónica (REB) en circunstancias como la interferencia del GPS. La desorganización está diseñada para alterar elementos del entorno de información" (2019, pp. 1-6). Roger McDermott (2022) explica cómo Rusia ha desarrollado esos medios. En el segundo, siguiendo a Chekinov y Bogdanov y su guerra de nueva generación, se utilizarán las

campañas políticas, económicas, informativas, tecnológicas y ecológicas en forma de acciones indirectas y medidas no militares. En su nuevo formato tecnológico, la Estrategia de acciones indirectas recurrirá, sobre todo, a una gran variedad de formas y métodos de técnicas no militares y medidas no militares, incluida la guerra de la información para neutralizar las acciones del adversario sin recurrir a las armas (mediante acciones indirectas), ejerciendo la superioridad informativa, en primer lugar. (2013, p. 16).

Este término de guerra de nueva generación sería utilizado por el jefe del Estado Mayor, Valery Gerasimov, en una de sus publicaciones (Wilhem, 2021, p. 6). Sin embargo, como explicaba Thomas Timothy (2017, p. 38), en 2017 fue

reemplazado por la de guerra de nuevo tipo, desarrollada por el teniente general Andrey Kartapolov, quien publicó un artículo en 2015 en la Revista de la Academia de Ciencias Militares Rusa, repitiendo, a grandes rasgos, lo hasta ahora desarrollado. En síntesis, para Ronald Sprang (2019) y Myklín (2016) esta forma de hacer la guerra de los oficiales Chekinov, Bagdonov y Kartapolov “tiene sus raíces en la época soviética” (p. 38). Para los tres, la parte cinética sigue, en líneas generales, los desarrollos de Slipchenko. Luego, el periodo inicial de la guerra hace énfasis en la idea de “dividir a las sociedades con el uso de quintas columnas o induciendo a los alborotadores a traicionar a su país” (Timothy, 2020, p. 15). Esto, como sostiene Kartapolov, se hace mediante las acciones asimétricas y métodos no militares “para obtener una ventaja asimétrica sobre la ventaja tecnológica del enemigo. [iii] Fundamental para obtener esta ventaja es el empleo de la guerra cibernética y los ‘efectos de software’ [iv] (Sprang, 2019, s/p). Así tenemos que las fuerzas armadas de Rusia emplean “en su totalidad los elementos de la guerra de nuevo tipo y también se están desarrollando métodos “asimétricos” para confrontar al enemigo²⁵ (Timothy, 2017, p. 39). Dentro de estas estrategias, Kartapolov destaca las siguientes acciones:

(1) presión política, económica, informativa y psicológica; (2) desorientación del liderazgo político y militar; (3) propagación de la insatisfacción entre la población del adversario; (4) apoyo a la oposición interna en otros países; (5) preparación y despliegue de la oposición armada; (6) despliegue de fuerzas especiales; (7) realización de actos subversivos y (8) empleo de sistemas de armas nuevos (Wilhem, 2021, p.7)

Estas ideas desarrolladas por Gareev y Slipchenko, Chekinov y Bagdonov, y Kartapolov sobre una fase inicial pueden ser complementadas con base en los argumen-

tos desarrollados por Ofer Fridman (2018; 2021), Myklín (2018), Tad Schnauffer (2017), Sinclair (2016) y Adamsky (2018, p. 9; 2015), quienes mencionan la guerra subversiva (*Myatezhvoina*) de Evgeny Messner (escuela del exilio) y la guerra informativa que, según Ruben Tavenier, tiene su génesis en el heredero de la escuela imperial Aleksandr Svechin, cuando en 1926 esbozó “los contornos de una forma de guerra política ofensiva cuando afirmó que ‘este objetivo político, es decir, dividir un Estado hostil en fragmentos políticos individuales, implica un estudio de la situación interna’” (2021, p. 618). En ambos casos, el análisis de estos autores permite complementar cómo se lleva a cabo parte de la fase inicial. Así, para Fridman (2018; 2021) y Myklín la guerra no lineal del Kremlin “se asemejan a conceptos de la visión de Messner sobre la evolución de los conflictos futuros” (2016, p. 56). Esto se debe a que, como precisa Fridman comentando a Messner, las líneas se desvanecen, porque:

La guerra futura no se librará en la línea, sino en toda la superficie de los territorios de ambos adversarios, porque detrás del frente militar aparecerán frentes políticos, sociales, económicos. La lucha no tendrá lugar en una superficie bidimensional, como en épocas anteriores, [o] en un espacio tridimensional, como fue desde el nacimiento de la aviación militar, sino en [un espacio] cuatridimensional, donde la psique de las naciones combatientes es la cuarta dimensión (2017, pp. 68-69).

Este traslado al frente político, social, económico, cultural e informativo (medios no cinéticos) Moscú lo lleva a cabo incentivando y apoyando abiertamente “el desorden político, los movimientos de oposición o las insurgencias [utilizando] las contradicciones socioculturales y políticas en curso” (Fridman, 2018, p. 79), con el propósito de debilitar y desintegrar “el espíritu [y la voluntad] de la nación”

(Myklín, 2016, pp. 57-58), al fragmentar y erosionar sus valores, cultura, sociedad, sistema político y económico “hasta el punto de que no le quede voluntad para oponerse al atacante” (*Op. cit.*). Luego, ese sometimiento se logra cuando se produce el cambio de un gobierno hostil por uno que sea amigable y útil a los intereses del Kremlin. En caso de que no se pueda, se complementa con la fase cinética. En este contexto, el elemento psíquico toma gran importancia dentro de la idea de guerra de subversión de Eugeny Messner, porque su materialización se hace a través de la “guerra de la información” (Panarin) y la “guerra centrada en red” (Dugin; Fridman, 2017; 2018, p. 18; Perry, 2015), que se lleva a cabo mediante la *Maskirovka* y la Teoría del Control Reflexivo (Perry, 2015; Thomas; 2019, pp. 1-5). Ambas, según Adamsky (2015), toman relevancia porque para los militares rusos, más que la destrucción militar o económica, la lucha principal se centra en “la percepción del adversario y se trata más de afectar la voluntad del oponente y manipular sus decisiones estratégicas. En consecuencia, el papel de la lucha informativa ocupa un lugar sin precedentes en la teoría y la práctica militar rusas actuales” (Perry, 2015, p. 26).

Para los militares rusos, siguiendo a Messner, es más fácil destruir a un Estado desde adentro que someterlo; para eso utilizan la *netcentric warfare* de Dugin, que tiene como objetivo “influir en las redes de personas, instrucciones, fundaciones, organizaciones, etc., para que promuevan intuitivamente (o no) un determinado conjunto de ideas en un intento de alcanzar ciertos objetivos políticos” (Fridman, 2018, p. 92) y la “guerra de la información” de Panarin (p. 81-82) que, según Perry (2015), siguiendo a Panarin, pretende ocho objetivos:

Los dos primeros son “control social” y “maniobras sociales” que giran en torno a “influir en la sociedad” para lograr “un control intencional del público destinado a obtener

ciertos beneficios". En última instancia, el marco de Panarin para llevar a cabo las operaciones de información y las sugerencias para el gobierno ruso han logrado avances entre muchos pensadores estratégicos rusos, ya que muchos están de acuerdo con su percibido choque de información ideológica geopolítica. Los últimos tres son "lobbying", "chantaje" y "extorsión de información deseada". La "desinformación", la "fabricación de información" y la "manipulación de información" se relacionan con el apoyo a las operaciones de información mediante el aprovechamiento de información incorrecta. (Perry, 2015, s/p)

Así, la guerra de información rusa busca "subvertir el poder político del adversario controlando y manipulando las tendencias informativas que conforman las acciones de la élite en general, y de la opinión pública en particular" (Fridman, 2018, p. 94). Esto, como señalaron Chekinov y Bogdanov, se logra con "la lucha psicológica informativa, dirigida a lograr la superioridad en la esfera del mando y el control, así como a suprimir la moral del personal militar y la población del adversario (p. 141). En general, esta idea del elemento informativo y psicológico tampoco es novedosa: como afirmó Perry en su momento, los soviéticos la usaron para expandir el comunismo. Lo nuevo es que "como resultado de la Guerra del Golfo Pérsico, la Guerra ruso-georgiana de 2008 y la Primavera Árabe, los pensadores estratégicos rusos profundizan en el papel de las operaciones de información en los conflictos" (Perry, 2015, s/p). Además, gracias a los avances científicos tecnológicos "La nueva era de la información ofrece herramientas revolucionarias y formas de influir en la sociedad civil y militar de los adversarios" (Fridman, Kabernik y Granelli, 2022, p. 1). Los antecedentes de la guerra informativa pueden ubicarse en las operaciones de información (Perry, 2015) y

las *operaciones psicológicas* (Merino, 1982) cuyo objetivo es influir en la mente de los individuos (nación), militares y decisores políticos-militares (C⁴) del Estado, afectando, manipulando, engañando, inventando, negando, desorganizando, interrumpiendo o distorsionando la calidad y cantidad, la veracidad, el tipo y la velocidad de información que puede procesar un individuo y las instituciones del Estado, a través de su proceso cognitivo para afectar su sistema de inteligencia, la toma de decisiones y su voluntad. Por último, aunque excede los objetivos de esta investigación, esto ha evolucionado a una *Guerra cognitiva* (Giorgi y Saldaha, 2022), cuyas bases están en las neurotecnologías, neurociencia, nanotecnología e inteligencia artificial, permitiendo argumentar sobre la existencia de un sexto dominio en los conflictos (Corral, 2023, p. 14), centrando “la guerra en el cerebro” como forma de afectar la voluntad y toma de decisiones, mediante la información, las comunicaciones y las tecnologías de información (Lawson, 2008, p. 38). Rusia, además de la *Maskirovka* y la *Teoría del Control Reflexivo*, usa otro concepto similar a las operaciones psicológicas estadounidenses llamada:

la lucha psicológica informativa (informatсионно-психологическое противоборство), que se define como “un sistema de impactos informativos y psicológicos sobre los recursos informativos del enemigo, la conciencia y los sentimientos de su personal militar y de la población, así como un conjunto de medidas para proteger sus propios recursos informativos y psicológicos (Fridman, Kabernik y Granelli, 2022, p. 3).

Por último, esa guerra informativa, recordando a Clauzewitz (1999, p. 179), busca afectar la voluntad del enemigo para lograr la victoria sin utilizar las fuerzas armadas, como decía Sun Tzu (2003). Así, para el pensamiento militar ruso, representa una manera eficaz, barata y de bajo

riesgo para imponer su voluntad, destruyendo el orden interno sin utilizar sus fuerzas armadas.

Finalmente, las líneas que preceden permiten señalar que las ideas y debates actuales sobre la guerra futura, desarrolladas por la Federación Rusa en el marco de la guerra no lineal, representan “un ‘intento de ponerse al día conceptualmente con las realidades de la guerra [contemporánea, la *Network-Centric Warfare*] con las que Estados Unidos ha estado lidiando durante más de [tres décadas] en Irak, Afganistán y otros lugares” (Kasapoglu, 2015, p. 1; McDermott, 2022). La diferencia que se pudo apreciar al escribir estas páginas es que los decisores político-militares rusos (a nivel estratégico y operacional) realizaron una profunda revisión de los estudios, desarrollados por los propios estadounidenses, pasándolos por el filtro de sus investigaciones y teorías realizadas en diferentes épocas para adaptarlas a sus necesidades y recursos. No es casualidad que un estudio de la RAND precise que “Los C4ISR rusos representan una combinación de sistemas soviéticos heredados y la emulación y adaptación de conceptos y enfoques como la guerra centrada en la red” (RAND, 2019, p. xiii). Adicionalmente, se observó que antes de una guerra convencional se lleva a cabo lo que denominan una “fase inicial”, donde se privilegia el uso de la información, las acciones asimétricas, acciones indirectas y medios no militares que buscan debilitar, destruir, subvertir o fragmentar todo el Estado nación enemigo para quebrar su voluntad antes de iniciar la guerra, así como para desorganizar previamente el comando y control del enemigo. Ambas fases, como se pudo apreciar, tienen larga data dentro del pensamiento militar ruso.

Conclusiones

Esta investigación tiene como objetivo general explicar el significado de la guerra no lineal rusa, analizando lo que se

consideró el pensamiento militar más ampliamente aceptado o dominante dentro de las fuerzas armadas rusas que, a través de sus ideas, han logrado sistematizar gran parte de la cultura estratégica rusa, así como la discusión y evolución del pensamiento militar ruso, desarrollado principalmente por su Estado Mayor durante las últimas cinco décadas. Para esto, previamente hubo que explicar los cinco elementos del proceso mental militar ruso, lo que permitió comprender que la visión rusa de la guerra no lineal se divide en dos fases o periodos: una fase convencional o cinética que, en buena medida, representa una interpretación y adaptación rusa de la *Network-Centric Warfare* estadounidense o, como la denominó Slipchenko, Guerra de Sexta Generación; y otra fase inicial de la guerra o no cinética, donde se privilegia el uso de acciones asimétricas, acciones indirectas y medios no militares. Estas buscan, por un lado, aprovechar las capacidades que dan las nuevas tecnologías, como la cibernética, la electrónica, la inteligencia artificial y computación cuántica para insertar virus, troyanos, *malware* u otros similares en la infraestructura crítica y en el C4ISR del posible enemigo, de forma tal que, llegado el momento, puedan ser empleados para aplicar una especie de “nueva guerra relámpago”, que permita atacar su profundidad (reconceptualización), es decir, toda su infraestructura crítica del enemigo. La idea es desorganizar, destruir o interrumpir total o parcialmente la capacidad de mando y control (C2) del enemigo para obtener la ventaja e iniciativa. Por el otro, en paralelo se busca debilitar, destruir, subvertir o fragmentar todo el Estado nación enemigo, en busca de quebrar su voluntad antes de iniciar la guerra. Esta parte, como se pudo apreciar en las lecturas realizadas, tiene larga data dentro del pensamiento militar ruso (escuela imperial y del exilio) y están apoyadas en conceptos como la *Maskirovka* y la Teoría del Control Reflexivo como medios para alterar, perturbar, desgastar, destruir o nublar las percepciones y el proceso cognitivo de los individuos, la sociedad, de los militares y del gobierno (es decir, decisores) en general, a través de una guerra de información.

Bibliografía

- Adamsky, D. (2015). *Cross-Domain Coercion: The Current Russian Art of Strategy*. Disponible en: <https://www.ifri.org/en/publications/etudes-de-lifri/proliferation-papers/cross-domain-coercion-current-russian-art-strategy> (Consultado el 27 de noviembre de 2023).
- Adamsky, D. (2018). *Moscow's Syria Campaign: Russian Lessons for the Art of Strategy*. Disponible en: <https://www.ifri.org/en/publications/notes-de-lifri/russieneivisions/moscows-syria-campaign-russian-lessons-art-strategy> (Consultado el 9 de marzo de 2024).
- Bartolomé, M. (2017). El empleo actual del concepto guerra en las relaciones internacionales. *Revista de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad*, 12(2), 43-66.
- Bartolomé, M. (2019). Amenazas y conflictos híbridos: características distintivas, evolución en el tiempo y manifestaciones preponderantes. *Revista Latinoamericana de Estudios de Seguridad*, 25, 8-23. Disponible en: <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/urvio/n25/1390-4299-urvio-25-00008.pdf> (Consultado el 28 de octubre de 2021).
- Bartles, C. K. (2016). Cómo comprender el artículo de Gerasimov. *Military Review*, 55-64. Disponible en: https://www.armyupress.army.mil/Portals/7/military-review/Archives/Spanish/MilitaryReview_20160430_art011SPA.pdf (Consultado el 10 de enero de 2024).
- Bartles, C. K. (22 de abril de 2022). Foreword—How to Evaluate the Modernized Russian Military's Performance in Ukraine. *The Jamestown Foundation*. Disponible en: <https://james->

town.org/program/foreword-how-to-evaluate-the-modernized-russian-militarys-performance-in-ukraine/ (Consultado el 6 de marzo de 2024).

Bērziņš, J. (2019). Not 'Hybrid' but New Generation Warfare. En G. E. Howard y M. Czekaj (Eds). *Russia's Military Strategy and Doctrine*. Washington D. C., Estados Unidos: The Jamestown Foundation. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/331521752_Not_'Hybrid'_but_New_Generation_Warfare (Consultado el 12 de diciembre de 2023).

Blythe, W. C. (2018). A History of Operational Art. *Military Review*, 37-49. Disponible en: <https://www.armyupress.army.mil/Journals/Military-Review/English-Edition-Archives/November-December-2018/Blythe-Operational-Art/> (Consultado el 2 de marzo de 2024).

Bukkvoll, T. (2011). Iron Cannot Fight: The Role of Technology in Current Russian Military Theory. *Journal of Strategic Studies*, 34(5), 681-706. Disponible en: <https://ffi-publikasjoner.archive.knowledgearc.net/bitstream/handle/20.500.12242/442/863606.pdf> (Consultado el 25 de octubre de 2024).

Bull, H. (2005). *La sociedad anárquica: un estudio sobre el orden en la política mundial*. Madrid, España: Los libros de la Catarata.

Chekinov, S. G. y Bogdanov, S. A. (2013). The Nature and Content of a New-Generation War. *Military Thought*, 12-23. Disponible en: <https://www.usni.org/sites/default/files/inline-files/Chekinov-Bogdanov%20Military%20Thought%202013.pdf> (Consultado el 28 de noviembre de 2023).

Clausewitz, C. (1999). *De la guerra*. Madrid, España: Ministerio de Defensa del Reino de España.

- Corral, D. (2023). *La última frontera, el cerebro*. Instituto Español de Estudios Estratégicos (IEEE), Documento de Opinión 79/2023. Disponible en: https://www.ieee.es/en/Galerias/fichero/docs_opinion/2023/DIEEE079_2023_DAVCOR__Cerebro.pdf (Consultado el 20 de noviembre de 2023).
- Dubovitsky, N. (2014) *Без неба* ("Sin cielo"). Disponible en: <https://ruspioner.ru/honest/m/single/4131> (Consultado el 7 de noviembre de 2023).
- FitzGerald, M. C. (1993). Russia's New Military Doctrine. *Naval War College Review*, 46(2), 24-44.
- Fridman, O. (2017). The Russian perspective on information warfare: conceptual roots and politicisation in Russian academic, political, and public discourse. *Defence Strategic Communications*, 2, 61-86. Disponible en: <https://stratcomcoe.org/publications/the-russian-perspective-on-information-warfare-conceptual-roots-and-politicisation-in-russian-academic-political-and-public-discourse/194> (Consultado el 16 de mayo de 2024).
- Fridman, O. (2018). *Russian "Hybrid Warfare": resurgence politicisation*. Nueva York, Estados Unidos: Oxford University Press (Epub).
- Fridman, O. (2021) (Ed.). *Strategiya The Foundations of the Russian Art of Strategy*. Londres, Reino Unido: C. Hurst & Co. Ltd.
- Fridman, O., Kabernik, V. y Granelli, F. (2022). The Nature of Information Operations. En Autor (Ed.). *Info Ops: From World War I to the Twitter Era*. Estados Unidos: Lynne Rienner. Disponible en: <https://www.rienner.com/uploads/61afbb-32d2a97.pdf> (Consultado el 1 de diciembre de 2023).
- Fojón, E. (2020). *La era digital y la evolución del carácter de la guerra en Occidente*. Instituto Español de Estudios Estratégicos

- gicos (IEEE), Documento de Opinión 49/2020. http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2020/DIEEEO49_2020ENRFOJ_guerra.pdf y/o enlace bie3 (Consultado 8 de diciembre de 2023).
- Gareev, M. y Slipchenko, V. (2005). *Future War*. Moscow Polit. RU O.G.I. Disponible en: <https://community.apan.org/wg/tradoc-g2/fmso/m/fmso-books/352073/download> (Consultado el 13 de enero de 2024).
- Galeotti M. (2016). Hybrid, ambiguous and non-linear? How new is Russia's 'new way of war'? *Small Wars & Insurgencies*, 27(2), 282-301. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/09592318.2015.1129170> (Consultado el 30 de noviembre de 2023).
- Giorgi, L. M. y Saldanha Walker, M. (2022). Guerra Cognitiva. *Visión Conjunta*, 27, 9-17. Disponible en: <http://www.cefa-digital.edu.ar/bitstream/1847939/2316/1/VC27%20Giorgi-Walker.pdf> (Consultado el 18 de noviembre de 2023).
- González Levaggi, A. (2020). El retorno de Moscú: la gran estrategia de Rusia en la era Putin (2000-2020). *Foro Internacional*, 2020, 4, 1295-1324 [en línea]. Disponible en: <https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/10790>.
- González Levaggi, A. (2022). *Del Indo-Pacífico al Atlántico Sur: estrategias marítimas de las grandes potencias del siglo XXI* (1era ed.). Buenos Aires, Argentina: Instituto de Publicaciones Navales.
- Grau, L. W. (1990). *Soviet non-linear combat: the challenge of the 90s*. Fort Leavenworth, Estados Unidos: Soviet Army Studies Office. Disponible en: <https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/ADA231789.pdf> (Consultado el 27 de noviembre de 2023).
- Høiback, H. (2011). What is Doctrine? *Journal of Strategic Stu-*

- dies, 34(6), 879-900. Disponible en: <https://indianstrategicknowledgeonline.com/web/doctrine.pdf> (Consultado el 5 de abril de 2024).
- Hoffman, F. G. (2018). Examining Complex Forms of Conflict: Gray Zone and Hybrid Challenges. *PRISM*, 7(4), Disponible en: <https://cco.ndu.edu/News/Article/1680696/examining-complex-forms-of-conflict-gray-zone-and-hybrid-challenges/> [Consultado en línea el 12 de junio de 2020].
- Jackson, A. (2013). *The Roots of Military Doctrine Change and Continuity in Understanding the Practice of Warfare*. Estados Unidos: Combat Studies Institute Press. Disponible en: https://aodnetwork.ca/wp-content/uploads/2013/05/Jackson_RootsOfMilitaryDoctrine_2013.pdf [Consultado en línea el 2 de noviembre de 2021].
- Kasapoglu, C. (2015). *Russia's Renewed Military Thinking: Non-Linear Warfare and Reflexive Control*. *Research Division*, 121, NATO Defense College. Disponible en: https://www.files.ethz.ch/isn/195099/rp_121.pdf [Consultado el 27 de noviembre de 2023].
- Kennan, G. (1948). *The inauguration of organized political warfare*. Estados Unidos: National Archives and Records Administration. Disponible en: <http://academic.brooklyn.cuny.edu/history/johnson/65ciafounding3.htm> [Consultado el 5 de noviembre de 2021].
- Krepinevich, A. (1992). *The Military-Technical Revolution A Preliminary Assessment*. Washington D. C., Estados Unidos: Center for Strategic and Budgetary Assessments. Disponible en: <https://csbaonline.org/uploads/documents/2002.10.02-Military-Technical-Revolution.pdf> [Consultado el 2 de noviembre de 2023].
- Kipp, J. (1997). *Confronting the RMA in Russia*. Fort Leavenworth,

- Estados Unidos: Foreign Military Studies Office. Disponible en: <https://community.apan.org/wg/tradoc-g2/fmso/m/fmso-monographs/244571?pi296680=460> [Consultado el 24 de abril de 2024].
- Kipp, J. (2012). Russian Sixth Generation Warfare and Recent Developments. *Eurasia Daily Monitor*, 9(17). Disponible en: <https://jamestown.org/program/russian-sixth-generation-warfare-and-recent-developments/> [Consultado el 6 de diciembre de 2023].
- Kofman, M. (1 de abril de 2020). Russia's armed forces under Gerasimov, the man without a doctrine. *Iddle*. Disponible en: <https://ridl.io/russia-s-armed-forces-under-gerasimov-the-man-without-a-doctrine/> [Consultado el 12 de enero de 2024].
- Lawson, S. (2008). *Nonlinear Science and the Emergence of Information Age Warfare Mcin the United States Military* (Tesis doctoral) Disponible en: https://dspace.rpi.edu/bitstream/handle/20.500.13015/559/11453_Lawson-Dissertation_Final_Draft.pdf?sequence=6 [Consultado el 17 de octubre de 2023].
- McCabe, T. R. (2017). La percepción rusa de la amenaza aeroespacial de la OTAN. ¿Podría provocar una prevención? *Air & Space Power Journal*, 29(2), 64-76. Disponible en: https://www.airuniversity.af.edu/Portals/10/ASPJ_Spanish/Journals/Volume-29_Issue-2/2017_2_09_mccabe_s.pdf [Consultado el 26 de noviembre de 2023].
- McDermott, R. (2014). Gerasimov Unveils Russia's 'Reformed' General Staff. *Eurasia Daily Monitor*, 11(27). Disponible en: <https://jamestown.org/program/gerasimov-unveils-russias-reformed-general-staff/> [Consultado el 23 de febrero de 2024].
- McDermott, R. (2022). *Russia's Path to the High-Tech Batt-*

- lespace*. Washington D. C., Estados Unidos: The Jamestown Foundation. Disponible en: <https://jamestown.org/wp-content/uploads/2022/07/Russias-Path-to-the-High-Tech-Battlespace-full-text-web.pdf> [Consultado el 28 de septiembre de 2024].
- MacFarland, S. (1994). *Non-Linear Oferations: A New Doctrine for a New Era*. Leavenworth, Estados Unidos: School of Advanced Military Studies. Disponible en: <https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/ADA284137.pdf> [Consultado el 6 de diciembre de 2023].
- Mattsson, P. (2015). Russian military thinking: a new generation of warfare. *Journal on Baltic Security*, 1(1), 61-70. Disponible en: https://indianstrategicknowledgeonline.com/web/Russian_Military_Thinking_A_New_Generation_of_Wa.pdf [Consultado el 1 de diciembre de 2023].
- Merino, F. (1982). *La guerra psicológica* (2da ed.). Buenos Aires, Argentina: Editorial Pleamar.
- Milosevich-Juaristi, M. (30 de enero de 2015). La guerra "no lineal" rusa. *Real Instituto Elcano*. Disponible en línea en: <http://www.realinstitutoelcano.org/wps/wcm/connect/97391e00471fcf929132bb12dd3b68de/Comentario-MilosevichJuaristi-la-guerra-no-lineal-rusa.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=97391e00471fcf929132bb12dd3b68de> [Consultado el 28 de octubre de 2021].
- Milosevich-Juaristi, M (2017). *El poder de la influencia rusa: la desinformación*. Disponible en línea en: http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano_es/contenido?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/elcano/elcano_es/zonas_es/ari7-2017-milosevichjuaristi-poder-influencia-rusa-desinformacion [Consultado el 1 de noviembre de 2021].
- Minasyan Sergey. (2014). *The Last Post-Soviet War*. Disponible

en: <https://eng.globalaffairs.ru/articles/the-last-post-soviet-war/> [Consultado el 27 de noviembre de 2023].

Myklín M. (2016). *Russian Non-Linear Warfare Through the Lenses of Strategic Culture*. Disponible en: <https://is.muni.cz/th/o9eo9/?lang=en> [Consultado el 28 de noviembre de 2023].

Noorman R. (2023). *The russian way of war in ukraine: a military approach nine decades in the making*. Disponible en: <https://mwi.westpoint.edu/the-russian-way-of-war-in-ukraine-a-military-approach-nine-decades-in-the-making/> [Consultado el 27 de noviembre 2023].

Nye J. (2003). *La paradoja del poder norteamericano*. Madrid. Editorial Taurus.

Pérez, J. (2021). *¿Qué fue el orden internacional liberal?* Disponible en: <https://www.cepiuba.com/investigacionescepi/982f561d-bcd3-44c7-86fe-528f2600fc26> [Consultado el 8 de septiembre de 2022].

Perry R. (2015). *Non-Linear Warfare in Ukraine: The Critical Role of Information Operations and Special Operations*. Disponible en: <https://smallwarsjournal.com/jrnl/art/non-linear-warfare-in-ukraine-the-critical-role-of-information-operations-and-special-opera> [Consultado el 10 de diciembre de 2023].

Pomerantsev, P. (2014). *How Putin Is Reinventing Warfare*. Disponible en línea: <https://press.armywarcollege.edu/parameters/vol30/iss3/7/> [Consultado el 3 de noviembre de 2021].

Pulido G. (2019). *Estrategia rusa*. Disponible en: <https://www.revistaejercitos.com/articulos/estrategia-rusa-disuasion-estrategica-y-pensamiento-estrategico-en-rusia/> [Consultado el 6 de marzo de 2024].

- RAND (2019). *Future of the Russian military: Russia's Ground Combat Capabilities and Implications for U.S.-Russia Competition*. Disponible en: https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR3099.html [Consultado el 1 de diciembre de 2023].
- Reach C. (2021). *The Origins of Russian Conduct*. https://ndupress.ndu.edu/Portals/68/Documents/prism/prism_9-3/prism_9-3_2-17_Reach.pdf?ver=0XJKLoOvaQ88BvIeUrW-t1A%3D%3D [Consultado el 7 de mayo de 2024].
- Robles MC (2018). *El arte operacional ruso: de Tukhachevsky a la actual "Doctrina Gerasimov"*. Disponible en: https://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2018/DIEEE035-2018_Arte_Operacional_Rusia_MiguelCampos.pdf [Consultado el 6 de diciembre de 2023].
- Scott Boston and Dara Massicot (2017). *The Russian Way of Warfare*. Disponible en: <https://www.rand.org/pubs/perspectives/PE231.html> [Consultado el 21 de noviembre de 2023].
- Schnauffer, T. A. II. (2017). Redefining Hybrid Warfare: Russia's Non-linear War against the West. *Journal of Strategic Security*, 10(1), 17-31. Disponible en: <https://scholarcommons.usf.edu/jss/vol10/iss1/3>
- Sprang R. (2018). *Russian Operational Art, New Type Warfare, and Reflexive Control*. Disponible en: <https://smallwarjournal.com/jrnl/art/russian-operational-art-new-type-warfare-and-reflexive-control> [Consultado el 10 de diciembre de 2023].
- Sinclair N. (2020). Su propia lógica: el arte operacional ruso en la campaña en Siria. Disponible en: <https://www.armyupress.army.mil/Portals/7/military-review/Archives/Spanish/Sinclair-su-propia-logica-SPA-Q3-2020.pdf> [Consultado el 1 de diciembre de 2023].

Sun Tzu (2003). *El arte de la guerra*. Caracas. Colección la Palma Viajera.

Tavenier R. (2021). *Contemporary war: a Russian perspective How Russia learns from the past and adapts to the future*. Disponible en: <https://militairespectator.nl/artikelen/contemporary-war-russian-perspective> [Consultado el 2 de diciembre de 2023].

Thomas, T. (2017). *El carácter evolutivo de cómo Rusia hace la guerra*. Disponible en: <https://www.armyupress.army.mil/Journals/Edicion-Hispanoamericana/Archivo-de-articulos-exclusivos-en-linea/Archivo-de-articulos-exclusivos-en-linea-de-2017/Rusia-hace-guerra/> [Consultado el 5 de noviembre de 2021].

Thomas T. (2016). *Thinking like a russian officer: basic factors and contemporary thinking on the nature of war*. Disponible en: <https://www.armyupress.army.mil/Portals/7/Hot%20Spots/Documents/Russia/Thomas-Russian-Officer.pdf> [Consultado el 4 de mayo de 2024].

Thomas, T. (2018). *Las formas y métodos de las operaciones militares de Rusia Los impulsores de conceptos*. Disponible en: <https://www.armyupress.army.mil/Journals/Edicion-Hispanoamericana/Archivos/Cuarto-Trimestre-2018/Las-formas-y-metodos-de-las-operaciones-militares-de-Rusia/> [Consultado el 26 de febrero de 2014].

Thomas T. (2019). *Russian Military Thought: Concepts and Elements*. Disponible en: <https://www.mitre.org/sites/default/files/2021-11/prs-19-1004-russian-military-thought-concepts-elements.pdf> [Consultado el 19 de septiembre de 2024].

Wihelm T. (2021). *Planteamiento de las Fuerzas Armadas rusas sobre el empleo de la influencia en períodos de competencia*. Disponible en: <https://www.armyupress.army.mil/>

Portals/7/military-review/Archives/Spanish/2Q-2021/
Wilhelm-SPA-Q2-2021-A.pdf [Consultado el 11 de enero
de 2024].

Fecha de recepción: 31/03/2025

Fecha de aceptación: 23/06/2025

Julio A. Roca y las bases de la Argentina bicontinental

Julio A. Roca and the foundations of a bicontinental Argentina

MARTÍN H. BERTONE

Universidad de la Defensa Nacional (UNDEF), Argentina

martin.bertone@undef.edu.ar

En los dos primeros años de mi administración logré terminar definitivamente la conquista de los territorios australes.

Félix Luna, *Soy Roca*

Resumen

Durante las presidencias de Julio A. Roca, se llevó adelante una política de asentamiento estratégica en nuestras islas del sur y la Antártida. Entre otras medidas, durante su primer gobierno se realizó una expedición al Atlántico Sur, que puso en funcionamiento el Faro de San Juan de Salvamento y fundó la ciudad de Ushuaia en 1884. En su segunda presidencia, la Argentina rescató naves y tripulantes en problemas en el Atlántico Sur. Bajo el mando del capitán Julián Irizar, la corbeta ARA *Uruguay* socorrió a la expedición antártica de Otto Nordenskjöld, en la que también participaba el argentino José María Sobral. En 1904, Roca firmó el decreto de recepción, de manos del científico escocés William Bruce, del ob-

servatorio en la Isla Laurie. Ese año, se izó por primera vez la bandera argentina en el archipiélago Orcadas del Sur, que se convirtió en la primera base permanente en la Antártida.

Las acciones vinculadas con la Antártida durante los gobiernos de Roca no fueron hechos aislados, deben apreciarse en un contexto geopolítico general. La definición de los límites de los países estaba sucediendo en todo el mundo y el presidente pensaba la Antártida dentro del territorio de la República Argentina, que todavía estaba en formación. La superficie que comprendía la nación debía ser propia desde un punto de vista jurídico, pero también simbólico. Así, el Estado argentino hizo efectivo el dominio de su territorio mediante la presencia militar, la fundación de pueblos, la construcción de caminos y vías de tren, y la navegación de sus aguas.

Palabras clave: Antártida —Atlántico Sur — Julio A. Roca — soberanía — Tierra del Fuego - Ushuaia

Abstract

During the administrations of Julio A. Roca, a policy of strategic settlement in our southern islands and Antarctica was carried out. Among other measures, during his first administration, an expedition to the South Atlantic was carried out, which put into operation the San Juan de Salvamento Lighthouse and founded the city of Ushuaia in 1884. During his second administration, Argentina rescued ships and crew members in trouble in the South Atlantic. Under the command of Captain Julián Irizar, the corvette ARA *Uruguay* assisted Otto Nordenskjöld's Antarctic expedition, which also included the Argentinian José María Sobral. In 1904, Roca signed the decree of reception, from the hands of the Scottish scientist William Bruce, of the observatory on Laurie Island. That year, the Argentinian flag was raised for the first

time in the South Orcadas Archipelago, which became the first permanent base in Antarctica.

The actions related to Antarctica during Roca's administrations were not isolated events, they must be seen in a broader geopolitical context. The definition of national borders was taking place all over the world, and the president considered Antarctica to be part of the territory of the Argentine Republic, which was still in formation. The area comprising the nation had to be owned from a legal point of view, but also symbolically. Thus, the Argentine State made effective the dominion of its territory through military presence, the foundation of towns, the construction of roads and railways, and the navigation of its waters.

Keywords: Antarctica — South Atlantic — Julio A. Roca
— Sovereignty — Tierra del Fuego — Ushuaia

Paz y administración

Cuando Julio Argentino Roca asumió por primera vez la presidencia de la República Argentina en 1880, el país había resuelto dos cuestiones que permitieron el comienzo de una etapa de desarrollo nacional sin precedentes: la llamada Conquista del Desierto, tras la que se pudieron ocupar los territorios más fértiles del país, y la declaración de Buenos Aires como capital de la nación, que puso la ciudad bajo la jurisdicción federal. En su mensaje de 1880 al Congreso de la Nación, publicado en el diario *La Prensa*, el presidente Roca celebra que el parlamento

ha complementado el sistema del Gobierno representativo federal y puede decirse que desde hoy empieza recién a ejecutarse el régimen de la Constitución en toda su plenitud. La ley que acabáis de sancionar fijando la capital definitiva de la República es el punto de partida de

una nueva era en que el gobierno podrá ejercer su acción con entera libertad (...)

Para Roca, la federalización de la ciudad de Buenos Aires, que zanjaba definitivamente el conflicto entre la provincia de Buenos Aires y el resto de las provincias por el puerto y la aduana,

significa la consolidación de la unión y el imperio de la paz por largos años. (...) En adelante, libres ya de estas preocupaciones y de conmociones internas, que a cada momento ponían en peligro todo, hasta la integridad de la República, podrá el gobierno consagrarse a la tarea de la administración y a las labores fecundas de la paz (...)

La “paz y administración”, lema de la gestión del presidente Roca, se alcanzaron mediante leyes, acciones diplomáticas y ejercicios de soberanía concretos. Una de las piezas más importantes de esta construcción fue un nuevo tratado de límites con Chile. El anterior, llamado Tratado de paz, amistad, comercio y navegación, firmado en 1856, aplicaba el principio de *uti possidetis iuris*, que establecía que los nuevos Estados, al independizarse, tendrían como fronteras las que les correspondían de las colonias españolas cuando integraban el imperio español. En un principio, ambos Estados interpretaron de manera semejante los registros coloniales, aunque eran contradictorios o superponían jurisdicciones, ya que el conocimiento del territorio en 1810 era limitado, especialmente la parte más austral del continente. Más tarde, ambos países adoptaron el principio de *terra nullius* y fundaron colonias en tierras no ocupadas por el país vecino. Eso hizo necesaria una demarcación de fronteras que conformara a ambas naciones.

El nuevo tratado, que con pocas modificaciones sigue vigente, fue firmado en la ciudad de Buenos Aires el 23 de julio de 1881 por Francisco de B. Echeverría, Cónsul General de Chi-

le en Buenos Aires y el Dr. Bernardo de Irigoyen, ministro de Relaciones Exteriores de la Argentina, y ratificado en la ciudad de Santiago de Chile el 22 de octubre de 1881. En su artículo tercero, el tratado establece que para Tierra del Fuego

se trazará una línea que, partiendo del punto denominado Cabo del Espíritu Santo en la latitud cincuenta y dos grados cuarenta minutos, se prolongará hacia el Sur, coincidiendo con el meridiano occidental de Greenwich, sesenta y ocho grados treinta y cuatro minutos hasta tocar en el Canal "Beagle". La Tierra del Fuego dividida de esta manera será chilena en la parte occidental y Argentina en la parte oriental. En cuanto a las islas, pertenecerán a la República Argentina la isla de los Estados los islotes próximamente inmediatos a ésta y las demás islas que haya sobre el Atlántico al Oriente de la Tierra del Fuego y costas orientales de la Patagonia (...).

Ese mismo año, se realizó la Expedición Científica Argentina al Antártico, que recorrió las costas de la Patagonia argentina, algo que el gobierno de Roca consideraba prioritario. El gobierno, a través del Departamento de Marina, expidió entonces un decreto, fechado el 22 de octubre de 1881—mismo día de la ratificación del tratado de paz con Chile—, cuyo artículo 1° resuelve:

Destínase la Cañonera "Uruguay" y la Corbeta "Cabo de Hornos" a los estudios sobre faros y balizas en las costas del Atlántico, como así mismo al reconocimiento de los depósitos de guano, fosfatos, salitres, etc. y puntos apropiados para la pesca y el faeneo de pingüinos en las costas orientales marítimas de la Patagonia y la Tierra del Fuego las que operarán bajo el mando militar del Teniente Coronel de la Armada, Don Rafael Blanco.

A su vez, mediante el decreto N° 12.109, fechado el 28 de octubre del mismo año, el presidente Roca designó al botánico y micólogo Carlos Luis Spegazzini como adscripto a la Expedición Científica (Martín Pérez, 1950, p. 117). Se consideró que las universidades tenían que estar representadas en la misión para estudiar esas lejanas latitudes, para poder volcar luego lo aprendido y recolectado en instituciones educativas y museos.

Aunque la Expedición no cumplió con el objetivo principal de sus organizadores llegar a las islas Shetland del Sur y a la costa occidental de la Tierra de Graham produjo excelentes resultados para nuestro país y para el avance del conocimiento.

En tiempos de paz, la exploración con fines científicos pasó a ser una de las nuevas e importantes misiones de la Armada argentina. En la apertura de las sesiones del Congreso Legislativo, el 7 de mayo de 1882, el presidente Roca explica a los legisladores nacionales que la *Cabo de Hornos* fue confiada a

la comisión presidida por el distinguido oficial de la marina italiana señor Santiago Bove, cuyo objeto principal es reconocer y situar sobre la costa los depósitos de huano, fosfatos y salitres, y los puntos más apropiados para la explotación de esos y otros productos de las costas patagónicas, señalando también los lugares más convenientes a la colonización.

Explorará la parte de Tierra del Fuego que corresponde a nuestro dominio y jurisdicción, así como la isla de los Estados.

Empezará sus trabajos en la extremidad Sur de Tierra del Fuego, desde el punto que el 68° 34' intercepta el canal Beagle y continuará hacia el Norte con reconocimientos combinados terrestres y marítimos hasta el cabo de Espíritu Santo, estudiando con detención los puertos que ofrezcan ventajas a la navegación, las localidades en

que sea necesario colocar faros, y en general todos los accidentes naturales que concurran a dar mayores facilidades a la navegación y al comercio universal.

Consolidada la paz, se pudo pensar en la ciencia y en el ejercicio de la soberanía.

Fundación de Ushuaia, el faro de San Juan de Salvamento y el presidio

En 1884, el Gobierno Nacional organizó una segunda Expedición, integrada por la cañonera *Paraná*, el buque-escuela y corbeta *Cabo de Hornos*, el transporte *Villarino*, el cúter *Santa Cruz* y el aviso *Comodoro Py*, al mando del Coronel de Marina Augusto Laserre. La Expedición estaba enmarcada en lo establecido por la resolución 13.185 de 1883, que mandaba la instalación definitiva de las subprefecturas marítimas, creadas por la ley de presupuesto, en Tierra del Fuego y la Isla de los Estados. Cabe destacar que, en aquellas latitudes, el único lugar donde recalar hasta ese momento era el puerto de las Islas Malvinas, usurpadas por la corona británica desde 1833.

En septiembre de 1884, 16 años después del establecimiento en Ushuaia de la misión cristiana protestante del inglés Thomas Bridges, procedente de las Malvinas, su hijo Lucas vio llegar las embarcaciones de la Expedición (Bridges, 1948, p. 130):

[N]os sorprendió ver cuatro navíos remontando el canal Beagle, que evidentemente se dirigían hacia nuestro puerto. Tres de ellos eran vapores; el cuarto era un cúter remolcado. (...) Los navíos continuaron su siniestro avance y al final echaron anclas en el puerto. El de mayor tama-

ño era el transporte Villarino; el segundo, una lancha cañonera, la Paraná; y el tercero, un barco auxiliar del gobierno, el Comodoro Py. Todos pertenecían a la Marina argentina.

La llegada de los barcos argentinos, y lo que ocurrió inmediatamente después, fue un claro acto de soberanía. Sigue evocando el hijo del pastor (Bridges, p. 131):

El coronel Lasserre le colocó a mi padre una bandera argentina en la mano. Mi padre arrió la bandera que les había dado la bienvenida a personas de todos los rincones durante tantos años e izó, en su lugar, la bandera del país en el que había instalado su hogar. Se oyó una salva de veintiún cañones proveniente de las naves del puerto, mientras que, en tierra, los yaganes vitorearon alborotadamente, como era su costumbre.

Respecto de la bandera arriada por Lasserre, en una nota al pie (Bridges, p. 131), el autor aclara (aunque quizás oscurece) que era “[u]na composición no demasiado diferente de la bandera del Reino Unido utilizada con el fin de evitar cualquier insinuación de que la Misión tuviera aspiraciones imperialistas”.

Además de fundar la subprefectura de Ushuaia, la segunda Expedición puso en funcionamiento el faro de San Juan de Salvamento, el más antiguo de la República Argentina y el primero en ser construido cerca de aguas australes. La novela *El faro del fin del mundo* (1905), del francés Jules Verne (2010, p. 26-27), le dio al faro fama internacional y su apodo definitivo. Así lo describe el célebre escritor:

En la parte de abajo de la torre habían construido la vivienda de los fareros con unas paredes gruesas que podían desafiar todas las borrascas magallánicas. Los oficiales visitaron

las diferentes piezas convenientemente acondicionadas. No había nada que temer, ni la lluvia, ni el frío, ni las tormentas de nieve que bajo una latitud casi antártica son formidables.

Las piezas estaban separadas por un pasillo, al fondo del cual se abría la puerta que daba acceso al interior de la torre.

[L]a escalera (...), [e]se caracol estrecho, con peldaños de piedras encastradas en la pared, no era oscuro. Unos tragaluces lo iluminaban de piso en piso.

Cuando llegaron al cuarto de guardia, sobre el cual estaban instalados el farol y los aparatos de luz, los dos oficiales se sentaron en el banco circular fijo en la pared. A través de las cuatro ventanitas abiertas en esa habitación, la mirada podía abarcar todos los puntos del horizonte.

En el capítulo siguiente de la novela, Verne (2010, pp. 37-38) amplía su descripción del faro:

La torre, de una solidez extrema, estaba construida con los materiales provistos por la isla. Las piedras, de gran dureza, afirmadas con tirantes de hierro, emparejadas con mucha precisión y encastradas unas en otras en cola de milano, formaban una pared capaz de resistir a las violentas tempestades y a los huracanes terribles que se desencadenan con tanta frecuencia en ese lejano límite de los dos océanos más vastos (...) [M]edía treinta y dos metros de altura y, agregándole la elevación del terraplén, la luz se encontraba a ciento veintiséis pies por encima del nivel del mar. Así que desde alta mar podía ser vista a una distancia de diez millas, que es la distancia que franquea el rayo visual a esa altura.

En ese mismo capítulo, Verne (2010, pp. 35-36) reconoce las ventajas que le trajo la construcción de nuestro famoso faro a la navegación mundial:

Hay que remarcar que la República Argentina mostró una feliz iniciativa al construir ese faro del fin del mundo, y las naciones deben estarle agradecidas. En efecto, ninguna luz iluminaba esos parajes de la Magallania, desde la entrada del estrecho de Magallanes en el cabo Vírgenes sobre el Atlántico, hasta su salida en el cabo Pilar sobre el Pacífico. El faro de la Isla de los Estados iba a hacerle favores indiscutibles a la navegación en esos parajes difíciles. Ni siquiera existe uno en el cabo de Hornos, y éste podría haber evitado muchas catástrofes, dándole a los barcos más seguridad para embocar el estrecho de Lemaire y para precaverse de los arrecifes del cabo San Juan, o para pasar por debajo de la isla después de haber doblado la punta Several.

Chile recién inauguraría el faro Cabo de Hornos en 1991, 86 años después de la publicación de la novela de Verne y 107 años después de la construcción del faro de San Juan de Salvamento, hito de la soberanía argentina.

Otra iniciativa presidencial, de gran trascendencia, fue la creación del presidio de Ushuaia. El 27 de junio de 1883, durante su primer mandato, Julio A. Roca envió un proyecto de ley que fue aprobado para construir una colonia penal en Tierra del Fuego, ideal por su aislamiento geográfico. En sus fundamentos, Roca explica que:

Un presidio situado en las apartadas regiones en que lo proyecta el Poder Ejecutivo, será por otra parte el primer elemento de población en ellas, pues los presos, los empleados y demás personas que forzada o voluntariamente se hallen allí, necesitan alimentarse, vestirse,

ocurrir, en fin, a todas las exigencias de la vida; de lo que resulta que alrededor de una casa de esta especie, nace un comercio atraído por aquel centro de consumo, comercio que a su vez se hace núcleo de una nueva población libre, pero vinculada al Establecimiento.

La prisión, originalmente un presidio militar, funcionó donde se encontraba el faro San Juan de Salvamento entre fines de 1884 y marzo de 1889. En 1900, el presidio fue trasladado a Puerto Cook, dentro de la misma isla, junto con la sede de la subprefectura. Dicho traslado buscaba prevenir enfermedades provocadas por la humedad y el frío extremos de la isla. A ello se sumaba la falta de infraestructura para el trabajo de los prisioneros, lo que los volvía improductivos.

Mediante un decreto presidencial del 3 de enero de 1896 se creó la Cárcel de Reincidentes de Tierra del Fuego, destinada a presos civiles (Carlos Vairo, 2022, p. 29). El decreto designaba “al Territorio de Tierra del Fuego para el cumplimiento de la Ley N° 3.335”. Dicha ley establecía que las “penas correccionales o de prisión impuestas por los jueces de la Capital o Territorios Federales a los reincidentes, debían cumplirse en los territorios del sur”. Pedro Della Valle fue designado primer director de la cárcel en 1897, lo reemplazaría el ingeniero italiano Catello Muratgia tres años más tarde.

La dureza del clima y la extrema lejanía hizo fracasar las iniciativas del gobierno de Roca para atraer inmigración del continente. Sin embargo, esas condiciones fomentaron que varios presos pidieran ser trasladados allí a cambio de cumplir sus condenas en una libertad relativa y que se los remunerara por su trabajo.

El 5 de enero de 1896, el ARA 1° de Mayo zarpó de Buenos Aires con destino a Ushuaia con un contingente de 14 presos, que fueron los primeros asignados a Ushuaia. El 16 de enero, el ARA Ushuaia partió con el segundo grupo, esta vez de 21 reclusos, entre los que había 10 mujeres que habían estado detenidas en el Departamento de Policía de la ciudad de Bue-

nos Aires.

En 1902, comenzó la construcción del Presidio Nacional en Bahía Golondrina, al oeste del poblado de Ushuaia. La obra, cuya piedra fundamental fue colocada el 15 de septiembre, fue dirigida por el ingeniero Muratgia (Vairo, 2022, p. 44) y realizada con mano de obra de los propios reclusos. Para levantarlo utilizaron piedra, argamasa y madera; los techos se hicieron con chapa. Primero, se alisó el terreno donde ya funcionaba la Cárcel de Reincidentes. Lo primero en construirse fueron los galpones para mecánica, herrería, aserradero y carpintería, además de la planta trituradora de piedra. Estos talleres permitieron, luego, construir el edificio principal. Las obras concluyeron en 1911.

Hasta su cierre en 1947, el Presidio de Ushuaia tuvo un impacto notable en el desarrollo de la ciudad gracias a los servicios que prestaban los condenados, quienes participaron en la construcción de infraestructura esencial para la comunidad, como caminos, edificios públicos y servicios básicos. También, muchos de ellos formaron familias y se establecieron en la ciudad más austral del mundo.

Navegación y rescate de la expedición noruega

Fundar poblados en el lejano sur e izar allí banderas celestes y blancas no era suficiente. Los nuevos asentamientos debían ser abastecidos con regularidad y, de ser necesario, defendidos. Para ello, el gobierno de Julio A. Roca tomó una serie de medidas tendientes a reforzar la soberanía nacional en el extremo sur de nuestra Patagonia.

La ley N.º 1903, de 1886, autorizaba al Poder Ejecutivo nacional a contratar, con una empresa con domicilio legal en la capital de la República, servicios de navegación a vapor bajo bandera argentina entre Buenos Aires y el límite sur del país. En sus primeros artículos, la norma establece³⁵ que “dichos

35 En todas las citas se respeta la ortografía, sintaxis y puntuación original.

vapores serán de primer orden y tendrán, como mínimo, una capacidad de ochocientas a mil toneladas, un calado de doce a catorce pies y una marcha de diez a doce millas por hora" (art. 2°); "[e]stos vapores harán un viaje por mes por lo menos, hasta el límite Sud de la República" (art. 3°); "En cada viaje deberán hacer escala en los puertos que existen o se habiliten en adelante (...) (art. 4°)". El artículo 6 obliga a la empresa naviera a "Conducir gratis la correspondencia y al empleado que la custodie (inc. 1°); "Transportar por la mitad el pasaje a los empleados en comisión, oficiales y tropa del ejército e inmigrantes enviados por la Comisión de inmigración (inc. 2°); "Transportar por la mitad del flete el material de guerra, carbón para la escuadra, mercaderías, máquinas e instrumentos de agricultura enviados por el gobierno a cualquiera de los puertos de la carrera (...) (inc. 3°).

Trece años más tarde, en la apertura de sesiones ordinarias del Honorable Congreso de la Nación del 1° de mayo de 1899, Julio A. Roca que cumplía su segundo mandato, expresó (1966, III, 19-20) con orgullo:

Los sacrificios que hemos hecho por robustecer y mejorar el poder, la organización y disciplina del ejército y de la armada nacional no han sido estériles.

Tenemos por fin una escuadra de mar en proporción con los recursos y exigencias de la Nación, y un ejército dotado de los elementos modernos de combate.

Una ley muy relevante de ese período, vinculada con esta iniciativa, fue la llamada "Ley Riccheri", impulsada por el teniente general Pablo Riccheri, segundo ministro de Guerra de Roca. La norma, sancionada en diciembre de 1901, establecía el servicio militar obligatorio para todos los hombres, nacidos en Argentina o naturalizados argentinos, que tuvieran 20 años de edad, y tenía una duración de 2 años. Al respecto, explica el politólogo francés Alain Rouquié en *Poder militar y sociedad política en la Argentina I* (1981, pp. 83-84):

A falta de la posesión de la tierra que retiene, el hijo de inmigrante se arraigará a través de la escuela y del ejército, encargados de inculcarle el apego patriótico a los valores nacionales. (...) El jefe o el instructor deben despertar el sentimiento nacional en conscriptos venidos desde todos los horizontes, todavía encariñados con el país de sus padres (...)

Con respecto a esta ley, en la apertura de sesiones ordinarias del Congreso de la Nación del 3 de mayo de 1901 (1966, III, 64-65), el presidente Roca menciona el impacto que tuvo en la formación de recursos humanos para la navegación militar de nuestras costas marítimas:

La ley de conscripción sancionada por el honorable Congreso en el año pasado, ha resuelto definitivamente y con el mejor resultado, la importante cuestión de dotar de tripulantes á los buques de la armada. (...) La escuadra de combate ha realizado ejercicios y maniobras dignos de especial mención. A principios de año las divisiones Bahía Blanca y Río de la Plata recorrieron los mares del Sur hasta Ushuaia, durante un período de sesenta días que fue invertido en toda clase de ejercicios y evoluciones. (...) El espíritu de las tripulaciones, la disciplina y contracción de la oficialidad y jefes superiores son irreprochables. Tenemos, pues, una armada capaz de defender, con el ejército de tierra, la bandera y el honor nacional en cualesquier eventualidad.

A fines de ese mismo año, partió desde Suecia una expedición científica a la Antártida, financiada con donaciones privadas, como consecuencia de los congresos internacionales de geografía de Londres (1895) y Berlín (1899) (Fontana,

2018, p. 28). La idea era pasar el invierno en el continente blanco para realizar diferentes mediciones y estudios geológicos. La expedición, dirigida por el geólogo sueco Otto Nordenskjöld, iría hasta los hielos del extremo sur en el Antártico, capitaneado por Carl Anton Larsen, un conocido ballenero. En diciembre de 1901, el velero sueco llegó a Buenos Aires. Los exploradores le solicitaron al gobierno argentino carbón y alimentos; a cambio de las provisiones, la expedición debería sumar a un oficial argentino.

A sugerencia del teniente argentino Horacio Ballvé, célebre constructor de un deflector magnético para compensar compases (Puglisi, 2018, p. 64), Nordenskjöld incorporó a la tripulación al joven alférez José María Sobral. El Antártico zarpó de la capital argentina el 21 de diciembre. Tras hacer una escala en las Islas Malvinas 10 días más tarde, llegó a las Islas Shetland del Sur el 11 de enero de 1902. No nos detendremos aquí en las desventuras de los expedicionarios, narradas en repetidas ocasiones. Basta recordar que el Antártico quedó atrapado en el hielo y que los exploradores se vieron obligados a invernar allí.

Al llegar el otoño austral de 1903 sin tener noticias de la misión de Nordenskjöld, el perito Francisco Pascasio Moreno propuso enviar la cañonera *Uruguay* para rescatarlos. Para ello, se realizaron una serie de rápidas mejoras en la embarcación para convertirla en buque polar, supervisadas personalmente por el presidente Roca (Puglisi, 2018, p. 66). Como un símbolo de la paz entre Argentina y Chile, plasmada en los Pactos de Mayo de 1902³⁶, el alférez de navío chileno Alberto Chandler Boonen fue invitado a incorporarse a la misión, que zarpó el 8 de octubre al mando del teniente de navío Juan Irizar. Al despedir a la *Uruguay*, Roca pronunció las siguientes palabras, que recoge el tomo XXI del *Boletín del Centro Naval* (p. 346):

36 Dichos pactos son tratados que establecieron el arbitraje como solución para conflictos fronterizos y la limitación de armamentos de ambos países (desistimiento de adquirir naves de guerra y disminución de las respectivas escuadras).

No vais a una empresa extrahumana, aunque sí a prueba de fatigas rudas, de contratiempos y de serios peligros en las inmensas soledades heladas de los mares del Polo.

Pero sois jóvenes llenos de vigor físico y moral, y animados del más noble espíritu por realizar una obra que merecerá los aplausos del mundo científico.

Lleváis, comandante Irizar, a vuestras órdenes un buque fuerte y bien provisto, como para, resistir el terrible choque y aprisionamiento de los témpanos, y una tripulación que sabrá mostrarse, en todos los momentos, a la altura de las circunstancias y del nombre y de la bandera que llevan, debiendo tener siempre presente, que el resultado de la expedición dependerá principalmente de vuestra pericia y energía, y de vuestro denuedo, como jefe.



Julio A. Roca abordando la corbeta *Uruguay*. Fuente: Archivo General de la Nación.

El rescate de la expedición noruega fue un éxito. La corbeta *Uruguay* llegó al puerto de Buenos Aires el 2 de diciembre de 1903, donde esperaba una multitud que, según el *Boletín del Centro Naval*, les dio a los expedicionarios y marinos argentinos “[un]a febril y colosal recepción”. Larsen fue ovacionado como un héroe polar, mientras que Irizar fue ascendido inmediatamente al rango de capitán de fragata y condecorado por el gobierno de Suecia. Como se relata en el mismo tomo XXI del *Boletín* (p. 434), la corbeta rescatista

alcanzó latitudes no recorridas aún por la bandera argentina, rescatando de su cautiverio en los hielos polares a un puñado de hombres valientes, obreros abnegados de la ciencia; y esta victoria, pacífica pero honrosa, disputada por marinos de otras naciones, hizo resonar con honra el nombre argentino en el extranjero, y conmovió, como un solo hombre, la fibra patriótica de todos los argentinos.

Una semana más tarde, el 9 de diciembre, un agradecido Otto Nordenskjöld leyó una conferencia a sala llena en el teatro Politeama, que acompañó con fotografías, en la que detalló las desventuras de la expedición, el rescate y los descubrimientos realizados durante su larga estadía en los hielos australes.

Quisiéramos destacar las palabras de cierre del geólogo noruego:

“Una expedición puede ser afortunada o desgraciada; pero es indudable que cualquiera que sea su éxito, siempre aumentará el respeto y el honor de la bandera argentina”.

Unos meses después, el 5 de mayo de 1904, en su última exposición como presidente de la República en la apertura de sesiones ordinarias del Congreso de la Nación, Julio A. Roca (1966, III, p. 148) les recordó a los legisladores que “[e]sta

expedición ha merecido el agradecimiento del gobierno de Suecia y Noruega y el aplauso de numerosas asociaciones geográficas”.

Compañía Argentina de Pesca y primera base argentina en la Antártida

En *Pesca: the history of Compañía Argentina de Pesca Sociedad Anónima of Buenos Aires* (2001, pp. 29-33), Ian Hart explica que, tres días después del regreso de la corbeta Uruguay, un grupo de industriales de la ciudad de Buenos Aires, por iniciativa del Centro de Navegación Transatlántica, organizó un banquete en honor de la Marina de Guerra argentina, el Dr. Nordenskjöld y el capitán Larsen. En dicho banquete se encontraban el noruego Peter Christophersen, uno de los empresarios más importantes de la ciudad y presidente de la asociación porteña de propietarios de embarcaciones, y Ernesto Tornquist, fundador de Ernesto Tornquist & Co. Limitada, entonces el principal banco privado del país.

Por su parte, Johan N. Tønnessen y Arne O. Johnsen, en *The History of Modern Whaling* (1982, p. 160) detallan que, en el discurso que dio después de la cena en un inglés “muy original”, Larsen les contó a los presentes que en su viaje había visto cientos de ballenas y les propuso explotar ese recurso en aguas antárticas. El noruego también publicó un panfleto con detalles del proyecto. Esto convenció a varios argentinos de que la propuesta de Larsen era viable y decidieron invertir su capital. Entonces, Christophersen le presentó a Hermann Schlieper, director financiero del banco Tornquist, y comenzaron las negociaciones.

Como resultado de esas conversaciones, se redactó y firmó un prospecto para la creación de la Compañía Argentina de Pesca, que fue preparado por Ernesto Tornquist & Co. Limitada. Allí se estableció que el capitán Larsen sería, por un período mínimo de cinco años, comandante de la flota ballenera y gerente de la compañía. Asimismo, se dispuso que la

Compañía tendría su sede en Buenos Aires y que sus barcos navegarían con pabellón argentino.

La compañía fue inscrita en el Registro Público de Comercio mediante un decreto del Poder Ejecutivo del 25 de febrero de 1904. Lleva la firma de Norberto Quirno Costa, vicepresidente de Julio A. Roca. El artículo 1 de dicha norma establece lo siguiente:

Autorízase á la "Compañía Argentina de Pesca" para funcionar con el carácter de Sociedad Anónima, previo cumplimiento de las formalidades que prescribe el artículo 318 del Código de Comercio; y apruébanse, en consecuencia, sus Estatutos constitutivos, corrientes de fojas una vuelta á diez.

Las formalidades que exigía el viejo Código de Comercio eran cuatro: 1) que la sociedad tenga, por lo menos, 10 socios, 2) que el capital social, o al menos un 20 por ciento, esté íntegramente suscripto, 3) que los suscriptores hayan abonado el 10 % del capital suscripto en dinero efectivo depositado en el Banco Nacional, en el Provincial o en uno privado; 4) que la sociedad sea por tiempo determinado y no tenga un objeto contrario al interés público.

Los socios principales de la Compañía Argentina de Pesca S. A., inscrita en el Registro Público de Comercio el 8 de abril de 1904, fueron Christophensen, Tornquist, Schlieper y Teodoro de Bary, quienes aportaron 200 mil pesos oro. Hermann Schlieper fue el primer presidente de la compañía.

La primera tarea de Larsen fue encarar todo lo necesario para establecer la estación ballenera en las islas Georgias del Sur. Para ello, le encargó al astillero noruego *Framnæs* (Hart, 2001, pp. 40-44), al que le encargó la construcción de un pesquero que pudiera operar en algunos de los mares más tempestuosos del mundo y, al mismo tiempo, tener la capacidad de remolcar simultáneamente seis ballenas azules. El barco fue bautizado *Fortuna*. Larsen también compró en Noruega

dos buques de transporte: el velero de madera de tres mástiles Rolf, que funcionaría como buque de transporte de la compañía entre las Georgias del Sur y Buenos Aires; y Louise, una barcaza de madera revestida de cobre, que funcionaría como depósito de pontones en Georgia del Sur. Los tres barcos fueron entregados en Buenos Aires y registrados a nombre de Compañía Argentina de Pesca S.A. en sus oficinas de la calle 25 de Mayo 134.

El 3 de noviembre de 1904, el *Fortuna* y *Louise* partieron de Buenos Aires hacia las frías aguas antárticas. Trece días más tarde, echaron anclas en Grytviken, el lugar elegido por Larsen para construir la factoría. El nombre, de origen sueco, significa “ensenada de la olla” (Hart, 2001, pp. 24-25). Así la bautizó el explorador Gunnar Andersson cuando la descubrió en 1846. Larsen ya había conocido el lugar en 1902, cuando comandaba el *Antartic*. En ese momento, escribió en su diario personal que Gryt Havnen era “el mejor puerto imaginable”. Louise fue utilizado como barco de alojamiento hasta que se construyeron las barracas en tierra. El Rolf, que llegó más tarde a Buenos Aires, se les unió el 28 de diciembre. El contingente, de varias decenas de hombres, fue la primera ocupación permanente de las islas, que eran *terra nullius*.

Pero esta no fue la primera ocupación argentina en esas latitudes. Ese mismo año, el 2 de enero, la República Argentina había tomado posesión del Observatorio magnético y meteorológico en la isla Laurie, parte de las Islas Orcadas del Sur. El observatorio, una casa de piedra conocida como la casa Omond, había sido construido en el otoño de 1903 por la expedición escocesa al mando de William Speirs Bruce. El decreto del Poder Ejecutivo que autoriza el establecimiento de la estación considera “de alta conveniencia científica y práctica extender á dichas regiones las observaciones que se hacen en el Observatorio de la Isla de Año Nuevo y en el Sur de la República”. Asimismo, en sus artículos 2 y 3 definen breve y claramente su funcionamiento de ahí en más:

Art. 2° El personal se compondrá de los

empleados que el Ministerio de Agricultura designe y de los que posteriormente pueda suministrar el Ministerio de Marina.

Art. 3° Anualmente serán reemplazados dichos empleados por los que se designe para relevarlos y que conducirá un buque de la Armada.

El 14 de febrero de 1904, el bergantín Scotia, procedente de Buenos Aires, llegó a la Isla Laurie con la nueva dotación argentina que reemplazaría a los escoceses: Edgar C. Szmula, de la Oficina Meteorológica Argentina; Hugo A. Acuña, de la División de Ganadería, y Luciano H. Valette, de la Oficina de Zoología del Ministerio de Agricultura. Esa temporada también se quedarían en la isla dos miembros de la expedición escocesa: Robert C. Mossman y William Smith, cocinero de la estación. El día 19 se celebró la ceremonia de traspaso en la que izaron las banderas de ambos países y el 22, al zarpar el Scotia, se hizo efectiva la entrega: la bandera escocesa fue arriada, y sólo quedó flameando la bandera argentina. En ese momento, también quedó instalada allí la primera oficina de correos permanente, cuyo responsable sería el joven Acuña, de tan solo 18 años de edad.

En la apertura de las sesiones del Congreso Legislativo Federal, el 5 de mayo de 1904, el presidente Roca (1966, III, pp. 135-166), al exponer ante los diputados y senadores nacionales, hizo referencia a este hito:

(...) merece una especial mención el observatorio meteorológico y magnético establecido en las islas Orcadas del Sur, que extiende nuestro campo de observaciones, contribuye al desarrollo de la navegación universal y abre un horizonte más dilatado á la marina nacional. Terminóse además, la preparación de los elementos para iniciar el servicio diario de previsión del tiempo, que espero quedará inaugurado en dos meses más, con lo cual la sección meteorológica argen-

tina se colocará en primera línea entre las más adelantadas que hoy existen.

Veinte días más tarde, a más de 3000 kilómetros al sur de Buenos Aires, el joven Acuña, en su Diario (2015, pp. 106-107) deja asentadas sus reflexiones sobre la primera fecha patria argentina celebrada en la Antártida:

Mayo 25. *Contra lo que se esperaba amaneció con mal tiempo, el cielo completamente cubierto y nevando de rato en rato, pero no había viento. El mar en la bahía Norte helado. A las 9 de la mañana no obstante que en ese momento caía la nieve en abundancia y en grandes copos, icé la bandera, la que en seguida se puso á flamear suavemente dando á todo un aspecto de fiesta.*

(...) Fue grande la emoción que sentí en ese momento al contemplar los colores de nuestro pabellón, en esta soledad helada, tan lejos de la patria. Al rato de estar izada la bandera dejó de nevar y aunque quedó nublado el día estuvo muy claro pudiéndose decir que el día fue muy bueno. Hoy hemos pasado el día de fiesta, sin falta el Himno Nacional, y la marcha de Ituzaingó tocada en el mandolín por el Sr. Valette.

Valette se ocupó de preparar el banquete para la noche, en el que se dijeron palabras alusivas al aniversario del primer gobierno patrio, la prosperidad del país y el éxito de la meteorología argentina. A pesar de las circunstancias, el menú fue variado y pudieron comer carne fresca de carnero. La fiesta duró hasta las 10 de la noche. *El estafeta* (2015, p. 108) concluye la entrada en su diario de esta manera:

Raras veces se habrá visto este día tan festejado, y nunca en una latitud tan baja siendo también la primera vez en que la bandera argentina ha flameado el 25 de mayo debajo de

los 60° de latitud Sud.

Gracias a la visión estratégica y al coraje de todos estos hombres, desde el presidente de la república hasta el encargado de una estafeta, nuestra bandera sigue flameando en esas latitudes, de manera ininterrumpida, desde 1904.

Conclusión

Al asumir Julio A. Roca su primera presidencia en 1880, la Argentina había resuelto dos importantes cuestiones que dieron inicio a una etapa de desarrollo inédito: la llamada Conquista del Desierto, que facilitó la ocupación de los territorios más fértiles, y la designación de Buenos Aires como capital del país, que la colocó —y a su puerto y su aduana— bajo la jurisdicción federal. El lema de Roca, “paz y administración”, se implementó a través de diversas leyes, acciones diplomáticas y ejercicios concretos de soberanía. Un aspecto clave de esta estrategia fue la firma de un nuevo tratado de límites con Chile en 1881, que selló la paz entre ambos países.

En el mismo año, se llevó a cabo la “Expedición Científica Argentina al Antártico”, que exploró las costas de la Patagonia, una prioridad para el gobierno de Roca. Aunque la Expedición no logró su objetivo principal de llegar a la Antártida, sus resultados fueron altamente benéficos para Argentina y el avance científico. En 1884, el Gobierno Nacional organizó una segunda expedición, liderada por el Coronel de Marina Augusto Laserre, que establecía la creación permanente de subprefecturas marítimas en Tierra del Fuego y la Isla de los Estados. Esta segunda expedición fundó la subprefectura de Ushuaia y puso en funcionamiento el faro de San Juan de Salvamento, el más antiguo del país y el primero en ser construido en aguas australes. Otra medida presidencial significativa fue la creación del presidio de Ushuaia. El 27 de junio de 1883, Roca presentó un proyecto de ley para establecer una colonia penal en Tierra del Fuego. El presidio tuvo un impac-

to notable en el desarrollo de la ciudad, ya que los reclusos contribuyeron a construir infraestructura esencial, así como a poblarla.

Pero fundar poblados en el lejano sur e izar allí banderas argentinas no era suficiente. Los nuevos asentamientos debían ser abastecidos con regularidad y, de ser necesario, defendidos. Para ello, el gobierno de Julio A. Roca tomó varias medidas tendientes a reforzar la soberanía nacional en el extremo sur de nuestra Patagonia. La ley N.º 1903 de 1886, por ejemplo, autorizaba al Poder Ejecutivo nacional a contratar una empresa con domicilio legal en la Capital de la República para que preste servicios de navegación a vapor bajo bandera nacional, entre Buenos Aires y el límite sur del país. Otra ley relacionada fue la llamada Ley Riccheri, impulsada por el segundo ministro de guerra de Roca. La norma, sancionada en 1901, establecía el servicio militar obligatorio y tuvo gran impacto en la formación de recursos humanos para la navegación militar de las costas marítimas argentinas.

A fines de 1902, partió desde Suecia una expedición científica a la Antártida, como consecuencia de los congresos internacionales de geología de Londres (1895) y Berlín (1899). Al llegar el otoño austral de 1903 sin tener noticias de la misión de Nordenskjöld, el gobierno argentino envió a la cañonera *Uruguay* para rescatarlos, cuyo acondicionamiento estuvo supervisado en persona por el presidente Roca. El éxito de la misión de rescate demostró que el Estado argentino contaba con los recursos tecnológicos y humanos necesarios para poder actuar en la Antártida. En ese contexto, Larsen, capitán de la expedición noruega, convenció a importantes inversores argentinos de financiar la explotación de ballenas en aguas antárticas y así nació la Compañía Argentina de Pesca, S. A. que tendría su sede en Buenos Aires y cuyos barcos navegarían con pabellón argentino. La factoría de ballenas se estableció en Grytviken, en Georgias del Sur.

Ese mismo año, el presidente Roca formalizó la recepción del observatorio meteorológico en la Isla Laurie, cedido por el científico escocés William Speirs Bruce, donde también

comenzó a funcionar una oficina postal. El 22 de febrero de 1904, el primer izamiento de la bandera argentina en el archipiélago Orcadas del Sur marcó un hito histórico: el establecimiento de la base permanente más antigua en la Antártida. Desde esa fecha, la Argentina mantiene una presencia ininterrumpida en el continente blanco, que fue creciendo con las décadas. Dicha presencia, además de sustentar la pretensión argentina de soberanía plena sobre esos territorios, refleja dos cuestiones fundamentales que se lograron durante las presidencias de Julio A. Roca y que luego se plasmaron en el Tratado Antártico: la paz y la exploración científica.

Bibliografía y referencias

- Acuña, H. (2015). *Diario del estafeta Hugo Acuña*. Ojosvista.
- Boletín del Centro Naval. (1903). Tomo XXI, junio y julio de 1903, núms. 235 y 236. Taller tipográfico de la Escuela Naval Militar.
- Bridges, E. L. (2022). *El último confín de la Tierra. Los indios de la Tierra del Fuego*. Südpol.
- Ciafardo, R. (5 de diciembre de 2021). Cómo fue la fundación de La Plata, la ciudad que se planificó completa y se construyó en tiempo récord. *La Nación*. <https://www.lanacion.com.ar/revista-lugares/como-fue-la-fundacion-de-la-plata-la-ciudad-que-se-planifico-completa-y-se-construyo-en-tiempo-nid05122021/#:~:text=Dos%20a%C3%B1os%20m%C3%A1s%20tarde%2C%20el,nueva%20capital%20de%20la%20provincia> [Consultado el 10 de marzo de 2025].
- Código de Comercio de la República Argentina*. (1969). Edición puesta al día con toda la legislación complementaria de leyes y de decretos. Textos ordenados y actualizados por Antonio Zamora. Ed. Claridad.
- Decreto de división administrativa de los Territorios Nacionales. (1904). <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primer/11448356/19040527> [Consultado el 10 de marzo de 2025].
- Decreto del Poder Ejecutivo N.º 3073. (1904). *Registro Nacional de la República Argentina. Año 1904 (primer cuatrimes-*

tre). Taller tipográfico de la Penitenciaría Nacional.

Decreto disponiendo la forma en que debe hacerse la enajenación de los lotes urbanos del Pueblo Ushuaia (Tierra del Fuego). (6 de octubre de 1896). *Registro Nacional de la República Argentina que comprende los documentos expedidos (sic) de 1810 hasta 1890 (tomo octavo)* (1896), pág. 556. Taller tipográfico de la Penitenciaría Nacional.

“Discurso de Julio Argentino Roca ante el Congreso Nacional al asumir la presidencia de la Nación”. *La Prensa*, 13 de octubre de 1880.

Fontana, P. (2018). *La pugna antártica. El conflicto por el sexto continente 1939-1959*. Guazuvirá Ediciones.

Hart, I. (2001). *Pesca: the history of Compañía Argentina de Pesca Sociedad Anónima of Buenos Aires: an account of the pioneer modern whaling and sealing company in the Antarctic*. Aidan Ellis.

Ley N.º 1116 de 1881. Ley aprobando el Tratado de Límites con la República de Chile y el Protocolo anexo. <https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anejos/215000-219999/216105/norma.htm> [Consultado el 10 de marzo de 2025].

Ley N.º 1532 de 1884. Organización de los Territorios Nacionales. *Registro Nacional de la República Argentina (tercera parte)*. De 2 de enero de 1874 a 31 de diciembre de 1890, p. 857. Taller tipográfico de la Penitenciaría Nacional.

Ley N.º 1903 de 1886. Autorización al Poder Ejecutivo para contratar con una empresa que tenga domicilio legal en la Capital de la República, el servicio de navegación a vapor bajo bandera nacional, entre este punto y el límite Sud de la Nación. *Registro Nacional de la República Argentina, que comprende los documentos expedidos desde 1810 has-*

ta 1890. Tomo décimo, 1885 a 1886. (1897), p. 554. Taller tipográfico de la Penitenciaría Nacional.

Ley N.º 4031 de 1901. Ley sobre servicio militar obligatorio, República Argentina. Disponible en <https://www.saij.gob.ar/4031-nacional-Inn0023270-1901-12-06/123456789-0abc-defg-g07-23200ncanyel> [Consultado el 10 de marzo de 2025].

Ley N.º 4.093 de 1902. Aprobación de un convenio de limitación de armamentos navales con Chile. <https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/285000-289999/285223/norma.htm> [Consultado el 10 de marzo de 2025].

Ley sobre reincidentes de 1895. *Registro Nacional de la República Argentina. Año 1895 (segundo semestre)*, p. 1045. Taller tipográfico de la Penitenciaría Nacional.

Ministerio de Educación y Justicia de la República Argentina (1966). *Documentos – II. Mensajes de Roca de 1880 a 1886*. Publicaciones del Museo Roca.

Ministerio de Educación y Justicia de la República Argentina (1966). *Documentos – III. Mensajes de Roca de 1889 a 1904*. Publicaciones del Museo Roca.

Pérez, M. (1950). La primera expedición Antártica Argentina con propósitos científicos se proyectó en el año 1881. *Boletín de Estudios Geográficos*, 7, 93-125. Recuperado de: <https://bdigital.uncu.edu.ar/11774>. Fecha de consulta del artículo: 07/02/25.

Puglisi, A. (2008). "Georgias del Sur, pruebas irrefutables". *Boletín del Centro Naval* N.º 819 (enero-marzo de 2008), pp. 49-52.

Puglisi, A. (2018). "Roca y la Antártida". *Boletín del Centro Naval* N.º 847 (enero-abril de 2018), pp. 62-69.

Resolución N.º 13.185 de 1883. Resolución mandando instalar las sub-prefecturas marítimas creadas por la Ley de Presupuesto en la isla de los Estados y Tierra del Fuego. *Registro Nacional de la República Argentina. Tercera parte. Del 2 de enero de 1874 al 31 de diciembre de 1890. Año 1883*, p. 459.

Rouquié, A. (1981). *Poder militar y sociedad política en la Argentina I*. Emecé.

Tønnessen, J. N. y Johnsen, A. O. (1982). *The History of Modern Whaling*. University of California Press.

Tratado de paz, amistad, comercio y navegación entre la República de Chile y la Confederación Argentina. 30 de abril de 1856. https://es.wikisource.org/wiki/Tratado_de_paz,_amistad,_comercio_y_navegaci%C3%B3n_entre_la_Rep%C3%ABlica_de_Chile_y_la_Confederaci%C3%B3n_Argentina. [Consultado el 10 de marzo de 2025].

Vairo, C. P. (2022). *El presidio de Ushuaia III. Un nuevo aporte de documentación histórica y fotografías inéditas*. Museo Marítimo de Ushuaia.

Verne, J. (2010). *El faro del fin del mundo*. Losada.

Fecha de recepción: 15/04/2025

Fecha de aceptación: 21/05/2025

La concepción geopolítica de la Argentina del Vicealmirante Storni: las implicancias de su perspectiva insular y su aporte en relación a los intereses argentinos en el mar

Vice-Admiral Storni's Geopolitical Conception of Argentina: the Implications of His Insular Perspective and His Contribution to Argentine Maritime Interests

NATALIA PERITORE

Escuela Superior de Guerra, Universidad de la Defensa Nacional (UNDEF), Argentina
natalia_peritore@yahoo.com.ar

Resumen

Desde 2004, cada 16 de julio se conmemora el Día de los Intereses Argentinos en el Mar, en homenaje al Vicealmirante Segundo Rosa Storni. En dos conferencias pronunciadas en junio de 1916, el marino presentó un programa de acción marítima, basado en una concepción insular de la Argentina. Si bien resulta fundamental considerar tanto el contexto histórico de su formación como el de sus disertaciones, es necesario señalar que dicha perspectiva conlleva una serie de implicancias para el país que merecen ser analizadas. Por ello, en este trabajo presentaremos el aporte de Storni, examinaremos las corrientes de pensamiento que pudieron influir en su obra e identificaremos y analizaremos las implicancias derivadas de su concepción. Por último, planteare-

mos una visión alternativa del espacio geopolítico argentino a partir de la mirada de Juan Enrique Guglielmelli.

Palabras clave: insularidad — peninsularidad — espacio geopolítico argentino — intereses marítimos argentinos — pensamiento geopolítico argentino

Abstract

Since 2004, every July 16th marks the Day of Argentine Maritime Interests in tribute to Vice-Admiral Segundo Rosa Storni. In two lectures delivered in June 1916, the naval officer outlined a maritime action program based on an insular conception of Argentina. While it is relevant to consider both the historical context of his background and the moment in which his lectures were delivered, it should be noted that his perspective carries a series of implications for the country that require a thorough analysis. Therefore, this paper will present Storni's contribution, explore the intellectual influences that may have shaped his work, and identify and examine the resulting implications while also posing an alternative conception of Argentina's geopolitical space, taking up the perspective of Juan Enrique Guglielmelli.

Keywords: Insularity — Peninsularity — Argentine Geopolitical Space — Argentine Maritime Interests — Argentine Geopolitical Thinking

Introducción

El Vicealmirante Storni ha contribuido a sentar las bases estructurales de la geopolítica argentina. Si bien al momento de brindar las conferencias que le darían reconocimiento posterior, la Geopolítica como tal todavía no había sido bauti-

zada por Rudolf Kjellen,³⁷ sus intervenciones son una muestra genuina de pensamiento geopolítico.

El trabajo realizado por José Felipe Marini nos lleva a definir al espacio geopolítico como el objeto de estudio de la geopolítica. De acuerdo al autor, este refiere al "área geográfica en cuyo seno actúan recíprocamente los factores geográficos y políticos que conforman una situación geopolítica que se desea estudiar o resolver" (1985, p. 45). Ubicando a la geopolítica como un saber político, explica que esta analiza el valor y las posibilidades de un espacio en función de un interés político. Es sobre la base de lo antedicho que podemos ubicar a la obra *Intereses Argentinos en el Mar* como una pieza de la geopolítica argentina.

Dicha obra (editada en 1916, 1952, 1967 y 2009) recoge las disertaciones brindadas por el marino los días 8 y 12 de junio de 1916 en el salón de actos públicos del diario *La Prensa*, bajo el patrocinio del Instituto Popular de Conferencias. Fue en ese entonces cuando dio a conocer un programa de acción marítima preciso, digno de admiración por su grado de concreción, integralidad y estímulo. Su concepción insular del espacio geopolítico argentino fue la piedra fundamental sobre la que ideó su programa.

Si bien es preciso considerar tanto el contexto histórico de su formación como el de sus alocuciones, es necesario señalar que dicha concepción plantea una serie de implicancias para la República Argentina que deben ser examinadas. Es por ello que, a lo largo del presente trabajo, presentaremos el aporte de Storni, examinaremos las corrientes de pensamiento que pudieron influir en su obra e identificaremos y analizaremos las implicancias derivadas de su concepción, al tiempo que plantearemos una visión alternativa del espacio geopolítico argentino, a partir de la mirada de Juan Enrique Guglielmelli.

³⁷ Nos referimos a la obra *El Estado como forma de vida*, publicada en sueco en 1916 y traducida al alemán en 1917.

Algunas aproximaciones a la vida de Storni

Segundo Rosa Storni nació el 16 de julio de 1876 en la provincia de Tucumán. A los 18 años de edad ingresó en la Escuela Naval Militar y egresó de la Institución en el año 1897, encabezando la promoción 21. En el momento de su formación, la currícula se caracterizaba por ser de tipo enciclopédica, lo cual se condecía con la necesidad de formar oficiales que no sólo fueran diestros en la navegación mar afuera, sino también en la determinación de límites y el relevamiento cartográfico. El inicio de la carrera de Storni se vio envuelto en un cambio de paradigma: “la Armada fue dejando la vela, marchando hacia el sur e institucionalizándose a un mismo tiempo [...]. Por eso, observamos que el esfuerzo institucionalizador del país y de la Armada corren en paralelo y son consustanciales uno y otro” (Puglisi, 2016, pp. 137-138).

Durante sus años de servicio ocupó diversos puestos en la Fuerza. Asimismo, se destacó por la publicación de diversas obras, tanto técnicas y científicas como de divulgación. Así, por ejemplo, podemos enumerar *Balística y explosivos para la marina de guerra* (publicada en 1908), *Trabajos hidrográficos y límite argentino en el Canal de Beagle* (publicada en 1905), *Proyecto de régimen de Mar Territorial* (publicada en 1911) y *Mar Territorial* (publicada en 1926). Si bien estas dos últimas obras serán de importancia en su trayectoria dada su influencia en el posterior desarrollo del Derecho del Mar,³⁸ Intereses argentinos en el mar será la obra que lo catapultará a las filas de los pensadores geopolíticos de la República Argentina. En los tiempos de sus disertaciones, Storni ya formaba parte de la sociedad científica de la época: integraba el Instituto Argentino de Derecho Internacional, la Sociedad Científica Argentina y, tiempo más tarde, fundó el Instituto

38 Estas obras sobre el mar territorial no sólo han constituido la base para la promoción de la soberanía marítima argentina, sino que también han sido material de trabajo, tanto en la Conferencia de Codificación del Derecho Internacional reunido en La Haya en 1930, como en la Primera, Segunda y Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar.

Oceanográfico Argentino.

La labor de Storni fue destacada y reconocida por sus contemporáneos: Puglisi (2016) lo describe como un “barquero intelectual”. Pasó a retiro el 7 de enero de 1935, habiendo estado en las filas de la Armada durante 44 años. Luego tuvo un breve paso por la política argentina, experiencia que le ha dejado una marca indeleble en su trayectoria. Tras el golpe de Estado del 4 de junio de 1943, estando ya a cargo de la presidencia el General Ramírez, Storni fue nombrado ministro de Relaciones Exteriores. Se desempeñó en el cargo durante un corto, pero intenso período: del 7 de junio al 10 de septiembre de 1943. Eran tiempos de la Segunda Guerra Mundial y de la presión ejercida por el gobierno de Estados Unidos para que la República Argentina le declarara la guerra al Eje.

Tras su renuncia, se recluyó en la granja Manclura, en Ituzaingó. Falleció el 4 de diciembre de 1954, en Buenos Aires, a los 78 años de edad.

Comentarios preliminares al abordaje de sus conferencias

Antes de adentrarnos en sus alocuciones, es pertinente realizar una serie de observaciones de contexto. Esto no es menor, en tanto y en cuanto, si hemos de evaluar las implicancias de sus postulados, no sería prudente descontextualizarlos. En cuanto a la época de su formación, podemos iniciar este apartado indicando que, en 1880, comenzó en Argentina un período que se extendería por tres décadas, denominado Orden Conservador o Régimen Conservador.

Cuando Botana (1994) describe los orígenes del Régimen del Ochenta hace referencia a la aún no concretada unidad política y al enfrentamiento entre Buenos Aires y el interior. Uno de los puntos en conflicto tenía un trasfondo, según el autor, en la determinación espacial. Explica que Buenos Aires era una ciudad-puerto orientada al exterior, plataforma del histórico virreinato, y con un *hinterland* en crecimiento, mien-

tras que el interior poseía una extensión territorial extensa y sistemas de poder con caudillismo de base. Como corolario del estudio de las presidencias precedentes (a saber, Mitre, Sarmiento y Avellaneda), Botana identifica tres problemas comunes a ellas, los cuales dificultaban la unidad política en formación. Se trataba de la integridad territorial, la identidad nacional y la organización de un régimen político.

Al hacer referencia al período anterior a 1880, Rapaport (2006) explica que desde la Batalla de Caseros hasta inicios de la presidencia de Roca se extendió una etapa de transición. Más allá de las vicisitudes internas e internacionales (como la guerra del Paraguay), durante esos años se comenzó a forjar el marco institucional y la estructura política del Estado argentino. De acuerdo al autor, los hombres que impulsaron el proyecto del ochenta compartían, en materia económica, los siguientes puntos:

La constatación de que el desarrollo económico argentino sólo podía basarse en la inserción del país en el mercado mundial especializándose en el tipo de actividades en las que tenían “ventajas comparativas” (y éstas eran las que permitían utilizar el único recurso del que se disponía en abundancia y calidad, la tierra); la certidumbre de que para que dicha riqueza pudiera aprovecharse era menester suplir las dos carencias básicas que se tenía, la del capital y la de la mano de obra; la idea de que para hacer posible ambas cosas era imperioso expandir la frontera agropecuaria, resolviendo el problema del “indio”, y unificar el mercado interno (2006, p. 32).

En referencia al mismo período, en particular a la presidencia de Sarmiento, Palacio (1965) señala que “la mentalidad del país ha de conformarse muy pronto a los intereses de su clase dominante, constituida alrededor del connubio de la Sociedad Rural con el comercio británico de importa-

ción y exportación" (p. 235). De hecho, explica que la fórmula sanmiertina de población-comercio-riqueza favorece a Buenos Aires y al extranjero, especialmente, al mercado inglés. Y agrega que, "sin problemas internacionales, nuestra única preocupación debía ser el fomento de nuestra riqueza. ¿Cómo? Criando vacas y sembrando trigo, a fin de merecer el honroso destino de granja de Inglaterra mientras no llegásemos al ideal de granero del mundo" (p. 236).

Más adelante, al describir el contexto en el que Roca asume la presidencia argentina dando origen al Régimen Conservador, el autor señala que los Estados europeos, específicamente Inglaterra, Francia y Alemania, estaban atravesando la última etapa de su desarrollo industrial, al tiempo que manifestaban un interés especial por la Argentina como proveedora de materias primas y como destino de sus excedentes (Palacio, 1965).

En otro orden de ideas, pero que hace al espíritu de este apartado, es necesario hacer referencia al positivismo: como corriente de pensamiento, establece que para producir conocimiento es preciso emplear el método científico de las ciencias experimentales de manera de poder extraer regularidades y dar explicaciones de las causas que originan los fenómenos. En suma, conforme al positivismo, receptor del influjo empirista y racionalista, el conocimiento científico como tal podría ser obtenido a partir de la aplicación del método físico-matemático.

Terán (2015) ubica el desarrollo del movimiento positivista argentino en el período 1890-1910. Sostiene que su impacto se vio plasmado hasta avanzado el siglo XX, de la mano de intelectuales relacionados con la formación de la docencia del normalismo argentino, tales como Pedro Scalabrini, Rodolfo Senet, entre otros. Señala que las ideas de Herbert Spencer (1820-1903) fueron las de mayor influencia. Este sociólogo inglés afirmaba que la sociedad era un organismo: conforme crecía su tamaño, también lo hacía su estructura y se acentuaba la diferenciación de funciones. Apelando a una división del trabajo, referenciada desde la Biología como la

división fisiológica del trabajo en un organismo vivo, afirmaba la interdependencia de las partes del cuerpo social.

Tomando las ideas de Spencer, se trató de una época en la que el evolucionismo social estuvo en boga. Asimismo, uno de los exponentes del positivismo argentino, Ramos Mejía, había adoptado una retórica desprendida del darwinismo social, especialmente asociada al fenómeno de la inmigración (Terán, 2015). Llegados a este punto, es dable señalar que, en la edición de *Intereses argentinos en el mar* del año 2009, la entonces ministra de Defensa, Nilda Garré, expresó que algunos postulados de Storni estaban desactualizados, apelando, en particular, a su visión antropológica, impregnada de las ideas que circulaban en aquel entonces.

Sus conferencias

La primera conferencia de Storni es la que más evidencia muestra de la influencia de los contextos descritos, al tiempo que constituye la más rica en aportes geopolíticos.³⁹ Al comenzar su exposición, Storni (1967) afirmó que “el mar encierra para la Nación Argentina los más vitales problemas, que el mar será el vehículo y el sostén de su fortuna y de su gloria” (p. 22). Haciendo referencia a la coincidencia de la disertación con el centenario de la independencia argentina, el marino aseveró que hasta tanto los argentinos no ocuparan el lugar que les correspondía en el mar, la independencia nunca se haría efectiva (1967).

En consonancia con lo postulado por Alfred Thayer Mahan (1840-1914) –a quien el marino mencionara explícitamente–, en su obra *The Influence of Sea Power Upon History, 1660-1783*, Storni (1967) enumeró una serie de factores que determinaban la orientación y expansión marítima de los pueblos, dividiéndolos en geográficos y morales. Entre los primeros

39 Esta conferencia se denominó *Razón de ser de los Intereses Marítimos Argentinos. Factores que facilitan u obstaculizan el desarrollo del poder naval de la Nación*.

se encontraban la posición, la extensión, la configuración del territorio, las producciones y la población, mientras que, entre los segundos, se hallaban el carácter, las aptitudes, las costumbres, las modalidades de los pueblos y sus gobiernos (p. 24).⁴⁰

Al explicar la situación geográfica de la Argentina, Storni presentó dos láminas: una del hemisferio continental y otra del hemisferio oceánico (proyecciones de Beythien). En la primera, se podía observar la gran masa del continente europeo, asiático, africano y americano. En la segunda, Oceanía, la Antártida y el extremo austral de América del Sur, encontrándose allí, casi íntegramente, el territorio argentino.

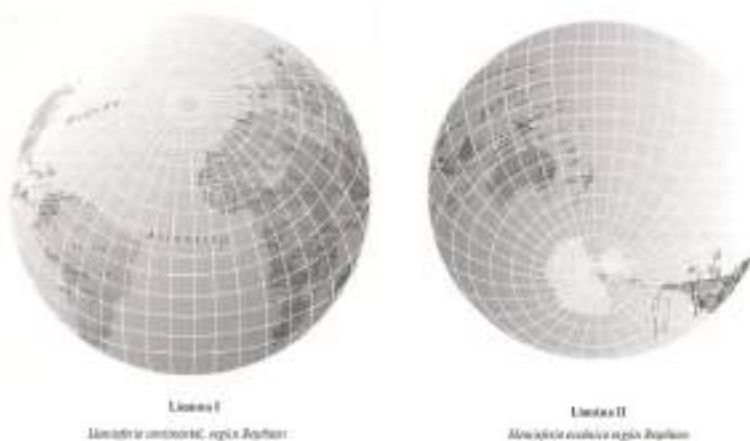


Figura 1: Hemisferios oceánico y continental. Fuente: Storni, S. (2009). *Intereses argentinos en el mar*. (pp. 30-31). Buenos Aires: Armada Argentina.

A partir de lo representado en tales láminas, Storni (1967) sostenía que, a diferencia de lo enseñado en las escuelas, la Argentina poseía todas las características de la insularidad, concepto clave de su pensamiento (p. 26). De acuerdo al Vi-

40 De acuerdo a Mahan (1890), las condiciones principales que afectaban al poder marítimo de un Estado eran: la posición geográfica, la conformación física, la extensión del territorio, el tamaño de la población, el carácter del pueblo y el del gobierno, incluyendo las instituciones nacionales.

cealmirante, esta condición había sido, era y sería la determinante más fuerte del porvenir nacional y “del rol que nos tocará desempeñar en el mundo” (p. 26).

Storni (1967) era claro al describir la posición relativa de la Argentina y su consecuente destino: “¿Qué tenemos a nuestro alrededor? El mar, o países con los cuales nos conviene hermanar esfuerzos, pero de los cuales poco podremos recibir. Así, señores, puede afirmarse que la Argentina lo espera todo por la vía marítima” (p. 29). Mirando hacia el pasado, el Vicealmirante afirmaba que el territorio argentino había podido ser descubierto, poblado y civilizado por la vía marítima.

A lo largo de su alocución, destacó la grandeza británica, a tono con la mirada de Mahan. Storni (1967) entendía que naciones más pequeñas, idealmente situadas, habían logrado expandir sus intereses marítimos de la mano de la fuerza de su pueblo. Exhortaba a los argentinos a seguir su destino. Pero se preguntaba si tendrían el genio y la decisión de explotar su territorio en beneficio propio y de la humanidad, así como de defenderlo de fuerzas extranjeras.

En cuanto a la configuración geográfica, Storni (1916) sostenía que el territorio argentino se dividía en sectores o *hinterlands*, clasificados por la desembocadura principal que los comunicaba con el mar. Tal división fue exhibida en la siguiente lámina:

*La concepción geopolítica de la Argentina del
Vicealmirante Storni: las implicancias de su perspectiva
insular y su aporte en relación a los intereses argentinos en el mar*

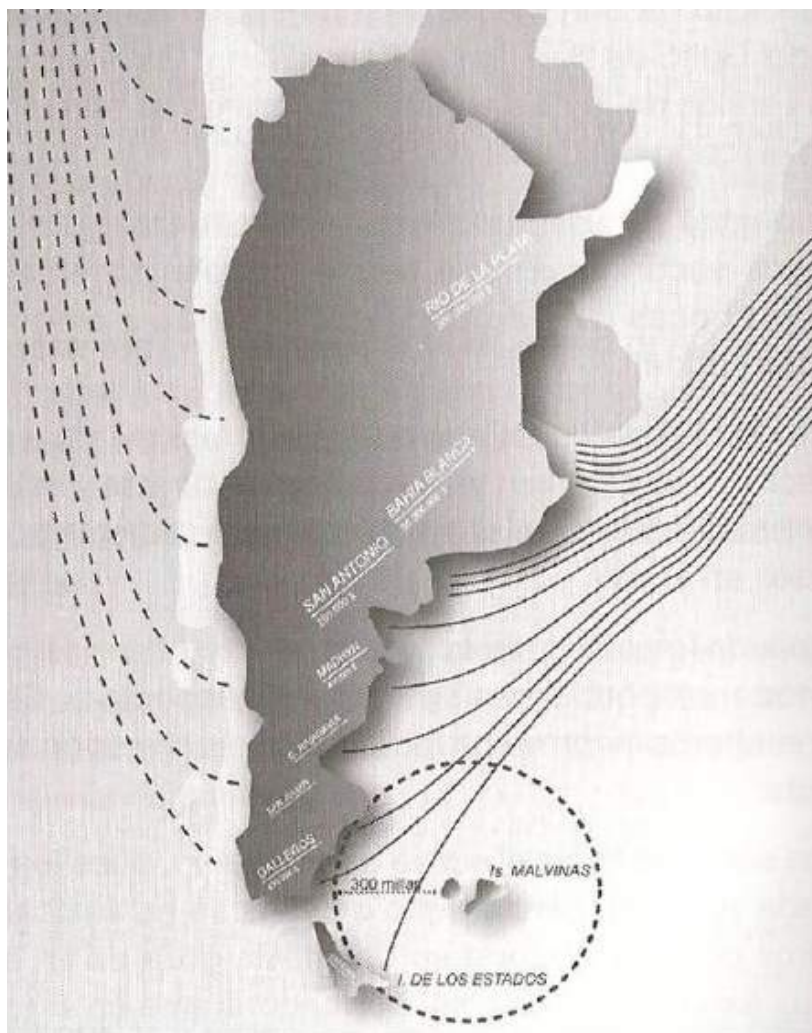


Figura 2: Sectores comerciales y defensivos del Atlántico. Futuros y probables sectores comerciales del Pacífico. Fuente: Storni, S. (2009). *Intereses argentinos en el mar* (p. 36). Buenos Aires: Armada Argentina.

La figura 2 presenta varios aportes al conocimiento geopolítico argentino. Ya hicimos referencia al concepto de insularidad: aquí se enfatiza tal concepción, dado que los sectores

comerciales y defensivos se proyectan desde las costas hacia el espacio marítimo. En el caso del Atlántico, Storni (1967) enumeraba, en orden decreciente, los siguientes sectores:

- *Hinterland* comercial del Río de la Plata. Compuesto por la mayor parte de la provincia de Buenos Aires, toda la Mesopotamia, Santa Fe, el Chaco y Formosa y la casi totalidad de las provincias restantes hasta los valles cordilleranos. Su salida exclusiva era el Río de la Plata. El paso esencial lo constituía el Canal del Indio.
- Bahía Blanca. *Hinterland* formado por el sur y el sudeste de la provincia de Buenos Aires, la casi totalidad de la gobernación de La Pampa y el sur de San Luis y Mendoza.
- San Antonio o Golfo de San Matías
- Madryn o Golfo Nuevo
- Comodoro Rivadavia o del Golfo de San Jorge
- San Julián y Gallegos (Bahía Grande)
- Ushuaia

Tal orden decreciente se basaba en la importancia que revestía cada sector comercial. Todos los sectores se convertirían, a futuro, en capitales marítimas,⁴¹ considerando, además, puertos secundarios que servirían a los fines del cabotaje y, aunque en menor medida, a la exportación ultramarina. De acuerdo a Storni (1967), cada uno de estos sectores debía contar con su respectiva defensa: "la finalidad de la marina de guerra no es otra que mantener libre y segura la puerta de salida, la vía y las naves mercantes que los sirven" (p. 34). Los sectores del Río de la Plata y Bahía Blanca podían, en caso de conflicto bélico, atender a su defensa. Los sectores patagónicos eran los que se encontraban inermes,

41. Así, por ejemplo, entendía que, si la producción de petróleo en el sector correspondiente a Comodoro Rivadavia se desarrollaba a gran escala, este punto cobraría un valor considerable.

lo que exigía el dominio del mar adyacente. Cada uno de los sectores debía ser, en forma progresiva, autónomo, tanto en su defensa como en materia de comercio exterior.

Storni (1967) indicaba que todo lo concerniente al estudio y a la concreción de las salidas hacia el Pacífico merecía ser contemplado dentro de los intereses marítimos argentinos.⁴² Esto no implicaba que fuera a tomar mayor importancia que el Atlántico ni que el *hinterland* de mayor valor no continuara siendo el del Río de la Plata. De hecho, la figura 2 muestra que todas las rutas fundamentales del Atlántico convergen en la desembocadura del Plata. No se descartaba la futura concreción de vías de comunicación hacia el sur del continente africano u otras regiones, pero la probabilidad de que alcanzaran gran peso comercial relativo era baja. Ya sea del lado del Atlántico como del Pacífico, las rutas marítimas estaban y estarían supeditadas a Brasil y Chile, respectivamente.

Según Storni (1967), la boca del Río de la Plata constituía un polo comercial y estratégico. Por eso debía ser el centro de gravedad del poder naval argentino. La seguridad de los sectores inferiores quedaría supeditada a aquel sector. En este sentido, la alusión al positivismo se hacía explícita al decir que “el conjunto semeja al sistema circulatorio de los seres organizados superiores; producid una herida parcial, se rompen las arteriolas y aun los vasos secundarios: la herida pronto se cierra y los tejidos se reponen y, si es necesario, la marcha de la sangre tiende a reestablecerse por caminos cercanos, pero corta la gran aorta y toda la vida del ser se interrumpe de un golpe” (Storni, 1967, p. 70).

Aquí también se hace visible la obra de Mahan. De acuerdo al estadounidense, los puertos eran fuente de fuerza y riqueza, más aún si eran desembocaduras de ríos navegables. No obstante, por su misma accesibilidad podían convertirse en fuente de debilidad en tiempos de guerra si no se defen-

42 Aquí el autor hacía referencia, de forma sucinta, a las implicancias que podría tener el canal de Panamá en las zonas en la que el alcance del Atlántico se debilitaba.

dían adecuadamente. En relación a este último punto, Storni (1967) reconocía que la dificultad planteada por las condiciones desfavorables de las costas argentinas había servido de obstáculo para la colonización extranjera del sector más austral.⁴³ Sin embargo, enfatizaba sobre la necesidad de aunar esfuerzos para poder desarrollar todos los sectores, dado que “la riqueza no nos ha sido dada a los argentinos sino a condición de titánicos esfuerzos” (p. 41).

Nótese que hay algo de providencial en la frase anterior. De hecho, Storni insistía en el destino marítimo de la Argentina. Sobre la base del movimiento del hidrotropismo, el Vicealmirante sostenía que “en esa gran fuerza atractiva común reside una de las causas reales y permanentes de la unión nacional; ella hizo la unidad geográfica y por ende la unidad política. La gran barrera de los Andes, volviendo remoto el Pacífico para nuestras provincias cordilleranas, las echó en brazos del Plata” (p. 46).

Esta cita reafirma la base positivista del pensamiento storniano. De hecho, tomó el concepto de hidrotropismo (propio de la Biología) de Ramos Mejía. Y es el mismo Storni (1967) quien, en su discurso, lo presentó como una ley universal de la mano de Friedrich Ratzel (1844-1904). Este geógrafo alemán habría constituido otra de las grandes influencias de Storni. No sólo se desprende de la alusión directa que hace el Vicealmirante a esta figura al comienzo de su conferencia, sino también del reconocimiento del Estado como un organismo vivo que crece sobre la base de una serie de leyes de carácter universal.

Una de las leyes planteadas por Ratzel establecía que el crecimiento de los Estados era consecuencia de otras manifestaciones del crecimiento de los pueblos, las cuales precedían al crecimiento estatal. Una de esas manifestaciones era el comercio: la política seguía las trayectorias del comercio

43 Entre las dificultades encontradas, se hallaban la falta de puertos naturales, las diferencias de mareas en el sur, la carencia de islas adyacentes (lo cual tampoco promovía el impulso hacia el mar), entre otras.

y las comunicaciones. Indefectiblemente, esto se relaciona con lo planteado por Storni (1967), para quien el pasado de la Argentina tenía razón de ser por la vía marítima, y la importancia del puerto de Buenos Aires como conexión al mundo.

Otra ley ratzeliana que relacionaremos con el pensamiento de Storni –sin ánimo de agotar la influencia de este pensador sobre el marino argentino– establecía que el primer estímulo al crecimiento espacial de los Estados procede del exterior. El carácter insular denotaba, indefectiblemente, el impulso hacia el exterior, pero sin la necesidad de suponer una política expansionista. Relacionando esto con una de las leyes ratzelianas ya mencionadas, podemos aludir nuevamente a Mahan, quien sostenía que la tendencia al comercio era la característica más importante para el desarrollo del poder marítimo. Consolidado éste, además de contar con un litoral favorable, nada impediría que el pueblo buscara la riqueza por la vía marítima (Mahan, 1890).

Ahora bien, para que lo dicho anteriormente se materializara era necesario contar con alguna producción con la cual comerciar. Esta era una de las dimensiones de las producciones para el intercambio marítimo a las que Storni (1967) hacía referencia y sobre la que aseguraba su posesión. Señalaba que la mayor parte de las producciones argentinas eran de artículos de primer orden que ayudarían a convertir al país en el “primer centro de abastecimiento del mundo” (p. 48) –en clara referencia al rol que le ocupaba al país en la división internacional del trabajo–. La otra dimensión a la que el marino aludía era la existencia de materia prima para la construcción naval (hasta ese momento, pobremente explorada y explotada).

De acuerdo a las cifras presentadas por Storni (1967), el 90% del comercio exterior era de ultramar y de alto bordo, el 9% fluvial y de cabotaje mayor, mientras que el 1% restante era terrestre. Sobre la base de esos datos, y aun previendo un leve crecimiento del último, Storni ratificaba los intereses marítimos argentinos. Esto conllevaba la necesidad de crear una marina mercante propia para establecer, al menos, el

equilibrio de banderas.

En este sentido, presentó gastos de la época en materia de política portuaria, destinados, en particular, a la construcción de puertos de ultramar y a la profundización de canales. Aquí fue donde reforzó la idea de la marina mercante propia, dado que aquellas obras no hacían más que financiar el negocio de las compañías extranjeras de navegación. Además de plantear la necesidad de fomentar la industria constructivista, también estimaba que era preciso reparar en las pesquerías.

De acuerdo a lo explicado por Storni (1967), el mar, de forma adyacente al litoral, era poco profundo. Hablaba de una especie de escalón ancho, a partir del cual el continente descendía debajo de las aguas y que, excepcionalmente, se presentaba en los litorales marinos de los Estados: se trataba de la plataforma continental. Tal característica geográfica hacía que a lo largo y ancho de esa extensa área se presentara una vasta vida vegetal, primer eslabón de la cadena alimenticia, la cual daba lugar a la presencia de variadas especies marinas que podían llegar a potenciar a la industria pesquera. Según Storni, la Argentina no sólo contaba con costa y mar, sino también con "materia para constituir una de las grandes industrias nacionales del porvenir" (p. 57). A los fines de una adecuada y prolífica explotación, resultaba preciso fomentar el estudio del mar desde la oceanografía física y biológica.

Por otro lado, Storni (1967) expuso acerca del pueblo y del carácter nacional: planteaba que el hombre era un ser de tierra firme, que sólo se lanzaría al mar por necesidades que no pudieran ser satisfechas de otra manera. Observaba con fastidio la seguridad que daba el trabajo en la tierra y la poca preparación e inteligencia que este exigía, todo lo cual caracterizaba a la mayor parte de la población argentina. Mahan (1890) realizaba una analogía entre aquel que arriesgaba lo que tenía para ganar más con aquel que poseía espíritu aventurero y de conquista a los fines del comercio. Aquel que ahorra y se aventuraba tímidamente y en pequeña escala tendría por resultado una riqueza acorde a su apuesta. El hombre de mar era aquel aventurero que terminaba valiéndose de los

beneficios del comercio exterior y de los intereses marítimos.

Si bien esto era deseado por Storni (1967), no era el espíritu que encontraba en el pueblo argentino porque, básicamente, el ímpetu marinerio de la raza española se había ido desvaneciendo hasta “atrofiarse por completo, con el trasplante al suelo americano” (p. 62). A esto se suma la crítica hacia el tipo de corriente migratoria que poblaba el suelo argentino. No obstante, Storni entendía que esto podía ser revertido progresivamente, dados “los beneficios morales que el mar impregnará a nuestra estirpe, haciéndola industriosa, audaz, emprendedora” (p. 53).⁴⁴

Esto nos lleva a lo que el Vicealmirante observaba en términos de densidad de población: disparidad a lo largo y ancho del territorio nacional. Storni (1967) veía con preocupación que la escasa población y la precaria habilidad mecánica se convirtieran en escollos que dificultaran la tripulación propia en los buques de bandera nacional. En la misma línea, Mahan (1890) sostenía que, más allá de considerar las características naturales de un Estado, era preciso examinar las características de la población que pudieran afectar el desarrollo del poder marítimo, ya sea para el empleo a bordo como para la industria de la construcción naval o para otras ocupaciones vinculadas al mar. Asimismo, señalaba que la extensión de la costa bien podía convertirse en una fuente de debilidad o de fortaleza, según la población allí asentada fuera grande o pequeña.

Al finalizar la conferencia del 8 de junio de 1916, Storni exhortó a la audiencia a difundir el convencimiento del destino marítimo de la Argentina y de su efecto multiplicador, al decir que “cuando se construye un puerto, se profundiza un

44 Según Storni (1916), los factores desfavorables en materia poblacional podían subsanarse a partir de diversos medios, tales como el cabotaje nacional, la proliferación del deporte náutico, el servicio obligatorio en la Armada, el poder atrayente de la civilización (léase, hemisferio norte), la recreación en las playas, entre otros. En la segunda conferencia, hizo referencia explícita a la educación como herramienta necesaria para concientizar acerca de los beneficios del mar, de la posición de la Argentina en el mundo y de la necesidad de respaldar el fomento de la industria naviera y del poder naval.

canal, se adquiere un barco o se instruye un piloto, se sirven tanto los intereses litorales como los intereses del que planta cañas en la zona subtropical o esquila ovejas al pie de la cordillera" (p. 69)

Antes de adentrarnos en la segunda conferencia, explicaremos la mención que el Vicealmirante hizo de las Islas Malvinas en su primera alocución. A modo de comentario, diremos que, en la edición del año 2009, el pasaje correspondiente a este tema se redujo al primer párrafo. En él se hacía referencia sólo a la falta de islas adyacentes. Es decir, no mostraba la postura de Storni en relación al tema Malvinas.

Podríamos decir que Storni dividió este apartado en dos partes. En la primera, asumió que las islas habían sido ocupadas por los ingleses bajo la lógica de asegurar y dominar todas las rutas comerciales. No obstante, señaló que el canal de Panamá influiría en la disminución del valor estratégico de las islas para Inglaterra. Afirmaba que el valor estratégico de un determinado lugar se medía en función de los siguientes factores: situación, recursos y potencia militar. En consecuencia, Storni (1967) entendía que su valor estratégico se justificaba tan sólo por el primer factor y sostenía que la posición que ocupaban afectaba al territorio argentino.

Consciente de su afinidad con el país anglosajón, dejó en claro que en su conferencia abordaría cuestiones de intereses marítimos y no de derechos. La mencionada afinidad se hizo explícita al decir que, a partir de 1807, se había visto una "actitud favorable y benevolente del gobierno inglés hacia el pueblo argentino" (Storni, 1967, p. 43). Además, entendía que, a razón de los intereses comerciales y sobre la base de los números, se podía afirmar que la economía argentina se encontraba totalmente relacionada con "ese gran foco de cultura y de consumo que se llama Reino Unido" (pp. 43-44).

No obstante, el Vicealmirante se preocupó por enumerar una serie de dificultades que producía la ocupación de las islas. Sostenía que la creación de una base naval extranjera poderosa podía tener efectos adversos para la Argentina sobre el dominio de los mares adyacentes y de las costas. En el

hipotético caso de un traspaso a otra potencia naval, se despertarían grandes interrogantes para la Nación. Asimismo, la permanencia por tiempo indeterminado de un poder extranjero no haría más que obstaculizar la resolución de la defensa marítima argentina. La devolución de las islas, sin desprestigiar el poderío británico, sería una muestra mayúscula de los lazos de amistad que unían a ambos países.

La segunda conferencia giró en torno a la política naval argentina y a los problemas de la defensa nacional relacionados con el mar. En su introducción, presentó una sólida afirmación que sería el eje de aquella alocución, a saber: "la política naval es, ante todo, una acción de gobierno; pero es indispensable, para que tenga nervio y continuidad, que sus objetivos arraiguen en la nación entera, que sean una idea clara, un convencimiento de las clases dirigentes, y una aspiración constante de todo el pueblo argentino" (Storni, 1967, p. 74).

Tal afirmación se puede ver reflejada en una idea plasmada oportunamente por Mahan (1890), al afirmar que los éxitos alcanzados en materia de poder marítimo se habían logrado a partir de la dirección inteligente de gobiernos completamente imbuidos del espíritu del pueblo y conscientes de su auténtica inclinación. Storni se propuso delinear, en términos generales, las directrices de la política naval argentina, con el objetivo de garantizar los intereses marítimos nacionales.

Tal como lo explicara Mahan, Storni (1967) sostenía que los asuntos militares, fundamentales para la defensa de los Estados, debían ser conocidos y legitimados por los ciudadanos. Decía el estadounidense que una armada podía ser construida tanto por un déspota como por un gobierno representativo. La diferencia radicaba en que, en el segundo caso, se debía presentar un interés fuerte que asegurara el convencimiento del pueblo, ya que, en definitiva, era el que financiaría los gastos y llegaría a dar su vida para la defensa de la nación. El interés marítimo se desarrollaría a partir de la acción del gobierno. En la conferencia anterior, el Vicealmirante había indicado que los problemas defensivos se hacían

presentes allí donde transitaban los intereses económicos (Storni, 1967). Era preciso, en consecuencia, influir en la opinión pública.

Es importante considerar que, al momento de brindar ambas conferencias, el contexto internacional estuvo signado por el desarrollo de la Gran Guerra. Storni (1967) observaba que, durante el último cuarto del siglo XIX y el comienzo del siglo XX, se había evidenciado un marcado interés por el dominio marítimo por parte de diversas naciones. Entre los principales objetivos perseguidos, Storni (1916) enumeró: expandir el comercio, colonizar y repartirse tierras, y ampliar las esferas de influencia. Ahora bien, así como hizo referencia a la consolidación del poder naval de las tradicionales potencias dominantes, resaltó el rápido y sólido avance de Alemania, Estados Unidos y Japón. Entendía que no había nación civilizada que no estuviera abocada al dominio marítimo, ya sea en términos de proteccionismo a la navegación y a las industrias asociadas, subvención a compañías o de fomento de la industria naval.

Storni (1967) definió el poder naval sobre la base de tres ejes: producciones, transportes propios y mercados. En cuanto al primero, sostenía que, más allá de considerar su exportación, lo importante radicaba en disponer de los elementos fundamentales para la construcción, el sostenimiento y el progreso del material naval. Sobre el segundo, entendía que era necesario desarrollar y consolidar un buen desenvolvimiento de las industrias mecánicas y constructoras. Por último, el tercero indicaba que era preciso contar con una sólida y hábil acción exterior. Finalmente, explicó que todos estos ejes debían estar debidamente protegidos por la potencia naval militar.

Ahora bien, así como buscaba que se potenciara el instrumento militar naval, advertía que la mera adquisición de material no era suficiente: "solamente las industrias mecánicas, la marina mercante propia, las poblaciones marineras, las pesquerías, permitirán resolver satisfactoriamente los problemas del porvenir" (Storni, 1967, p. 79). En definitiva, dio

por sentada la exigencia de una Armada fuerte, pero sin olvidar los fundamentos reales del poder naval. De no comprenderlo y, en consecuencia, no contar con él, "la Nación Argentina no desempeñará en el mundo sino un papel mediocre y de eterna dependencia" (p. 80).

En relación a la marina mercante, Storni (1967) aconsejaba dividirla en cabotaje y marina nacional de ultramar. En términos de cabotaje, la nación podría desarrollarla en forma exclusiva, pero no sucedería lo mismo con la marina nacional de ultramar, ya que estaría sometida a las reglas de la competencia mundial, lo que podía llegar a dificultar, incluso, su protección. Ahora bien, así como sostenía que desde la esfera estatal se debía fomentar la industria naval, también exigía la no intromisión desmedida y burocrática por parte del Estado. Aún más, instaba a frenar las concesiones ferroviarias que pudieran llegar a destruir las líneas de navegación establecidas. Sin embargo, así como el Estado no debía ser un obstáculo para el desarrollo de tal industria, Storni (1967) sí entendía que se debía crear un organismo eficiente centralizador a cargo de la Marina.⁴⁵

Al mencionar el tema de las pesquerías, Storni (1967) confirmó el nivel de atraso presentado por la Argentina, retomando la necesidad de trabajar sobre el factor población. De acuerdo al Vicealmirante, sería un error poblar las costas con colonias de pescadores. Se debía invertir la ecuación: "es la población de las costas la que da vida a los pescadores" (p. 90). Al desarrollar este punto, comparó la industria de la pesca italiana (de vela) con la inglesa (de vapor), y, dados los resultados presentados, aconsejó seguir el segundo ejemplo.

Haciéndose eco del contexto de aquella época, Storni (1967) sostenía que resultaba inadmisibles que la casi totalidad de las cargas a nivel mundial fueran transportadas por

45 Prefectura General de la Navegación estructurada de la siguiente manera: 1° División, policía marítima y fluvial, estaciones de salvamento; 2° División, fomento de la marina mercante, industrias conexas y deporte náutico; 3° División, estudios del mar y fomento de las pesquerías; y 4° División, hidrografía y balizamiento de las costas marinas (p. 96).

buques de una o dos banderas. En caso de que las naciones asociadas a estas se vieran altamente comprometidas y complicadas en una guerra marítima, el resultado podría ser atroz, ya sea en términos de parálisis como de encarecimiento del tráfico. Asimismo, señalaba que también sería un error para los Estados americanos contentarse con la flota estadounidense para el intercambio regional. Por otro lado, así como el Estado debía promover el desarrollo de la industria naviera, Storni desaconsejaba la implantación de compañías oficializadas: una muestra más de su base liberal.⁴⁶

Retomando el impacto de la Gran Guerra sobre su pensamiento, Storni (1967) presentó lo que hasta ese momento constituían dos lecciones aprendidas: por un lado, la necesidad de terminar con el monopolio del tráfico marítimo, no sólo porque esas escasas banderas podrían pertenecer a los beligerantes de una probable nueva conflagración, sino también por la débil influencia que podrían tener los hipotéticos neutrales. Por otro lado, destacó la superioridad y eficacia del submarino, y la perentoria necesidad de emplearlo para el eventual ataque de una escuadra en la desembocadura del Plata. Recordemos, el núcleo principal de los intereses marítimos argentinos.

Justamente, y tal como mencionáramos en el apartado anterior, para Storni (1967) la finalidad de la defensa marítima, presente y futura, reposaba en “asegurar la invulnerabilidad de la boca de los sectores comerciales, la franquicia de las vías y la permanencia del tonelaje de transporte” (p. 106). El primer objetivo exigía una defensa local que estuviera conformada por bases navales, defensas fijas de los puntos estratégicos de la costa, campos minados, submarinos y servicio de vigilancia brindado por aviones y guardacostas. El segundo objetivo requería no sólo una flota de mar con ca-

46 No obstante, según explica Guglielmelli (2007), en la segunda edición de la publicación que reúne ambas conferencias, Storni asumió su base predominantemente liberal, pero entendió que era necesario, dados los cambios contextuales, aceptar una marina mercante oficializada. Fundamentó este giro en la mayor facilidad que podría llegar a obtenerse para lograr acuerdos entre las naciones.

pacidad de detentar un amplio radio de acción, sino también asegurar puntos de apoyo a lo largo de las rutas establecidas. Este último aspecto nos lleva a la necesidad de articular la defensa con la política exterior, ya que Storni desestimaba que los Estados latinoamericanos pudieran ser impulsores de una política expansionista para asegurar puntos de apoyo. De hecho, afirmaba que nada bueno podría salir de ello, aún en el hipotético caso de estar ya constituidos como potencias.

Es por ello que sostenía que era menester forjar lazos de solidaridad y de mutuo apoyo con los Estados latinoamericanos, especialmente con Brasil y Uruguay (del lado del Atlántico) y con Chile y Perú (del lado del Pacífico). Advertía que esto no implicaba que un Estado supliera a otro en materia de defensa o tráfico, sino que todos “concurran en los límites de sus recursos y posición y en la esfera de su soberanía y legítima salvaguardia” (Storni, 1967, p. 108).

Llegados a este punto, es dable señalar que, en 1905, como consecuencia de una publicación en el diario *La Prensa* de Chile, en la que se incriminaba a la Argentina de haber tergiversado cartas náuticas en detrimento de los derechos soberanos chilenos, el Centro Naval le pidió a Storni que estudiara el tema (centrado en la cuestión del *Beagle*) y respondiera. Esto hizo que se convirtiera en un conocedor de los problemas limítrofes con Chile. Retomando la conferencia del 12 de junio de 1916, podemos decir que Storni era partidario de la paz con la nación hermana: no veía ningún beneficio palpable de un eventual conflicto bélico entre ambos países. De alguna manera, esto resultaba comprensible, dado su afán por la consolidación de los intereses marítimos y la concreción del destino de la Argentina en el mundo. En el caso de Brasil, Storni (1967) afirmaba no encontrar motivo de conflicto. Uruguay, estando en la misma boca de la desembocadura del Plata, constituía un caso más sensible para la defensa marítima argentina.

Insistiendo en la necesidad de mantener lazos de solidaridad y de mutuo apoyo con los países vecinos (léase Uruguay, Brasil, Chile y Perú) a los fines de los intereses marítimos ar-

gentinos, Storni (1967) señalaba que, en términos de armamento, se debía seguir el punto de vista del equilibrio relativo. Entendía que la regla sería "la flota argentina de mar debe ser tan fuerte hasta superar aisladamente a cada una de las flotas vecinas y hacer muy problemática su junción en caso de guerra" (p. 113).

Storni (1967) concluyó la segunda conferencia presentando los lineamientos generales de lo que sería un programa naval de largo plazo (que exigiría el trabajo constante y metódico por un tiempo aproximado de veinte/treinta años) y uno inmediato. Con respecto al primero, señaló que la principal base defensiva marítima debía emplazarse en la boca del Plata. Por razones de posición estratégica y de facilidades técnicas, consideraba que el mejor sitio para ello sería la Bahía de San Clemente. Contemplaba la eventual necesidad de sancionar una ley de reserva de tierras para la construcción, tanto de esa base como de las siguientes: Deseado (segunda base); Bahía Blanca, Madryn, Gallegos y Thetis (bases secundarias); Mar del Plata o el Quequén, San Blas, proximidades del Cabo Dos Bahías; Comodoro Rivadavia y San Julián (puntos de refugio o a defenderse localmente). Este trazado de bases requería la edificación progresiva de instalaciones en Zárate, dársena Norte, Tigre, parte de Río Santiago y Martín García.

Storni (1916) aseguraba que, si bien este programa no pretendía ser infalible, era el producto de años de estudio y preparación sobre la base de viajes, lecturas y resultados de las guerras desarrolladas en el extranjero.⁴⁷ Aseveraba que "el día que tengamos las bases establecidas y aseguradas, con sus medios de defensa propios que garanticen la autonomía de los sectores comerciales, y también que esos puntos capitales estén unidos por vías terrestres para garantizar su mutuo apoyo, el día que esa acción defensiva pueda ex-

47 Así, por ejemplo, Puglisi (2016) explica que, durante el viaje de instrucción por el litoral marítimo, previo a su egreso, pudo corroborar, en primera persona, la falta de puertos en la Patagonia.

tenderse y también afirmarse sobre las Islas Malvinas, estará resuelto el problema de la defensa marítima costanera de la Nación" (Storni, 1967, p. 117).

En cuanto al programa naval inmediato, consistía en asegurar los sectores más importantes, es decir, el Río de la Plata y Bahía Blanca. En su alocución detalló el material que se precisaría para la consecución de tal fin, y manifestó su preocupación por disponer de una escuadra que siempre se encontrara a disposición y contara con autonomía suficiente para uno o dos años de guerra. Asimismo, destacó la necesidad de adecuar la formación de los hombres a las nuevas exigencias.

Como corolario de ambas conferencias, es claro que, para Storni, el camino del éxito y del progreso argentino estaba en el mar. De hecho, se refería a este como una "gran vía de la civilización" (1967, p. 22). Si la Argentina no se hiciera eco de esto, "si no nos esforzamos siquiera por tomar nuestra parte en esa obra de la civilización y la riqueza, será reconocer, señores, que sobre nosotros pesa, en forma indeleble, el estigma de las razas inferiores" (p. 49).

A diez años de sus conferencias, en su obra *Mar Territorial* (publicada originalmente en 1926), Storni continuaría afirmando que era menester distinguir entre un Estado marítimo y un pueblo marítimo. Argentina, en virtud de los factores geográficos, era un Estado marítimo con primordiales intereses marítimos, pero el pueblo argentino no era, ni siquiera parcialmente, un pueblo marítimo.

Críticas sobre su concepción geopolítica

En 1976, la revista *Estrategia* publicó un artículo del General Juan Enrique Guglielmelli, en la que reflexionaba acerca del pensamiento del Vicealmirante Storni. Allí plasmó observaciones críticas, tanto positivas como negativas, debidamente fundamentadas.

Entre las primeras, distinguía el afán de Storni por la creación de una marina mercante nacional, el impulso y progreso

de las pesquerías, el desarrollo de la industria naval, la salvaguarda de los intereses marítimos en función del efecto multiplicador en el campo económico y científico-tecnológico, la centralización de la diversidad de aspectos que entrañaban tales intereses en el Ministerio de Marina y el papel fundamental del Estado como garante y promotor de la política naval argentina, incluyendo, en este sentido, un rol fundamental a la hora de fomentar la conciencia nacional sobre la importancia del mar (Guglialmelli, 2007).

Ahora bien, así como el General reconoció la validez de lo anteriormente señalado, no vaciló al momento de presentar, una por una, las críticas negativas al pensamiento de Storni. Guglialmelli (2007) resumió su postura, retomando una frase del Contraalmirante (R) Fernando A. Milia, a saber: “asigmatismo estratégico navalista, primera variedad” (p. 296). La piedra basal de la crítica fue la concepción insular de la Argentina. De esta insularidad se derivaron todas las observaciones realizadas por el General. Comenzaremos diciendo que, para Guglialmelli, la Argentina era peninsular. Esto implicaba una concepción continental, bimarítima y antártica. Tal como se puede inferir, esta caracterización no negaba el carácter marítimo de la Argentina, pero tampoco lo presentaba de forma excluyente. De acuerdo a Guglialmelli (2007), esta concepción geopolítica implicaba “una economía integrada e independiente, un mercado interno en permanente expansión y una irrenunciable vertebración cultural con los países de América del Sur en particular los vecinos y el Perú” (p. 303).

La cita presentada engloba las ideas más sobresalientes del General en relación al pensamiento de Storni. Por un lado, la consideración de la Argentina como una isla la separaba definitivamente del continente, llevando a un segundo plano a Estados mediterráneos como Paraguay y Bolivia. De hecho, Storni no reconocía el valor de los ríos Paraná, Paraguay y Uruguay como vías de comunicación hacia el interior del continente (lo cual explicaba la desconsideración de los países limítrofes mediterráneos). Asimismo, Uruguay, Brasil, Chile y

Perú sólo interesaban en función de la salvaguarda de los intereses marítimos argentinos. Por otro lado, presentaba una división del territorio nacional que giraba en torno a los puertos y sus *hinterlands*, relegando las comunicaciones terrestres a tal compartimentación. Guglielmelli (2007) sostenía que Storni había desestimado el rol que Brasil había jugado históricamente sobre el Río de la Plata, Paraguay y Bolivia. Incluso advirtió acerca de la falta de consideración de los planes de integración espacial interna y continental brasileños.

A su vez, Guglielmelli (2007) entendía que Storni era hijo de la Generación del Ochenta y que, por tanto, sus postulados no habían hecho más que confirmar el modelo agroexportador que había enaltecido a la pampa húmeda, enriquecido a Buenos Aires, dando la espalda al resto del territorio nacional y servido a los fines de intereses foráneos. No obstante, le preocupaba que Storni no hubiera cambiado su parecer en la edición del libro de 1952, habiendo transitado no sólo el país, sino el mundo, crisis que habían dado cuenta del problema de la estructura productiva. En este sentido, hacía referencia a la carencia de autoabastecimiento energético, la desatención de los sectores básicos e industrias pesadas, la inapropiada orientación de los medios de transporte, la falta de desarrollo regional, al relego de la minería y al desproporcionado e inadecuado asentamiento demográfico, entre otros.

En relación con lo anterior, el General entendía que el afán de Storni por la continuidad y exclusividad del modelo agroexportador implicaba "la relación dependiente de la estructura productiva y la subestimación consiguiente de un mercado interno en expansión, que se afirma en una economía cabalmente integrada" (Guglielmelli, 2007, p. 297). Era necesario, en consecuencia, promover la vertebración integral del mercado interno de producción y consumo. Agregaba que "el mercado interno en expansión, resulta por otra parte el gran factor en la vertebración continental de la Argentina" (p. 299). Tal integración ayudaría al desarrollo de una política demográfica adecuada, acabando con la concentración litoraleña y promoviendo, a su vez, una mejora de la población

en términos cualitativos.

En definitiva, Guglielmelli (2007) se preocupó por realizar un desglose pormenorizado de las observaciones al pensamiento de Storni, pero de forma constructiva y propositiva. Más allá de las críticas negativas, reconoció el valor del aporte del marino en términos de alertar sobre el significado y la importancia de los intereses marítimos argentinos, exhortar a los gobernantes a promover una marina mercante propia e intentar promover la conciencia nacional hacia el mar.

Antes de concluir, haremos una breve mención a dos pensadores argentinos que adhirieron a la crítica realizada por Guglielmelli. Por un lado, encontramos a Alberto Asseff (1980), quien, abogando por la peninsularidad, afirmaba que "la Argentina está cercada, al Oeste y al Este. La estrategia enseña que para quebrar el asedio debe marchar hacia el Norte –el Continente– y hacia el Sur –el mar y la Antártida–. Ese despliegue le proporcionará el rol bicontinental y bioceánico que reclama para asegurar su destino" (p. 76).

A su vez, el autor entendía que la peninsularidad ayudaría a llenar espacios vacíos, armonizando el desarrollo del espacio interior. Según señalaba, la insularidad precisaba de terminales portuarias que operaran de intermediarias entre la producción y el mercado consumidor de ultramar. Esto significaba la distorsión entre la zona del litoral marítimo y el interior. Se trataba, en definitiva, de la vertebración apuntada por Guglielmelli.

Asimismo, Asseff (1980) postulaba que, entre las precondiciones del poder nacional, se encontraba –dentro de la dimensión cultural– la consolidación de la identidad nacional: para él, la identidad argentina estaba ligada al mundo hispanoamericano. Esto nos lleva a otro pensador: Florentino Díaz Loza.

De acuerdo al autor, en la Argentina han existido dos concepciones geopolíticas enfrentadas: la geopolítica del Atlántico (o insular), al servicio de una política colonialista, y la concepción de los Andes (o continental peninsular), al servicio de una política liberadora (Díaz Loza, 1987). Según este

militar argentino, “delinear una teoría geopolítica para la República Argentina, en forma aislada, unilateral, segregándola del contexto Sudamericano [...] negaría una realidad incuestionable. La Argentina es parte indisoluble e inseparable del continente, como tal, la entelequia sudamericana no puede ser segregada en ninguna de sus partes” (p. 301).

Evidentemente, un concepto que aflora es el de sentido del espacio: en el conocimiento geopolítico, Marini (1985) explica que dicho sentido se va construyendo, no sólo a partir del accionar del hombre frente al desafío presentado por la naturaleza, sino también –y especialmente–, por la existencia de una elite gobernante y un pueblo que comprende la necesidad de aunar esfuerzos y concretar un destino prometedor, expresado en un proyecto de vida en común. Al presentar estas ideas, Marini expone un mapa, a partir del cual manifiesta la falta de sentido del espacio de la Argentina, en relación a la diferencia entre el espacio terrestre que ocupaba el Virreinato del Río de la Plata y el espacio actual de la República. En esta línea, Asseff (1980) diría que, frente a la presencia de un “país continental” que incluía al corazón sudamericano, “al acrecer territorialmente, devino en un país fluvial. Con el «modelo del 80», se transformó en un país insular, aislado del continente” (p. 71).

Conclusión

Comenzamos este artículo afirmando que Storni ha contribuido a sentar las bases estructurales de la geopolítica argentina. El hecho de que su programa de acción fuera ideado sobre la base de su concepción insular del espacio geopolítico argentino en virtud del rol que la Argentina debía cumplir en el mundo, da cuenta de la acción recíproca de los factores geográficos y de los factores políticos sobre dicho espacio, arrojando como resultado una conclusión de carácter político.

El eje de su concepción geopolítica fue, sin dudas, la in-

sularidad argentina. Esto entrañaba una consideración del espacio geopolítico nacional, que se desentendía del arraigo al espacio terrestre. De acuerdo a Storni, aquel se subsumía a los intereses marítimos y, en consecuencia, al desarrollo del poder marítimo. El pasado, el presente y el futuro argentino habían estado, estaban y estarían signados por el mar, esa gran vía de civilización.

Si bien la originalidad de su obra reposa en haber sido uno de los primeros promotores de los intereses argentinos en el mar, así como de la necesidad de una marina mercante propia y de un poder militar naval que la resguardara, se puede entrever que su pensamiento se habría visto influido por las obras de Mahan y Ratzel. Es decir, sus postulados fueron originales para la Argentina, pero sobre la base de ideas trabajadas previamente por otros pensadores. Más allá de las críticas negativas que pudieran realizarse sobre su obra, consideramos que el pensamiento de Storni habría estado permeado por el paradigma científico de la época, así como también por el contexto nacional e internacional.

Así, por ejemplo, podemos mencionar la progresiva consolidación del Estado argentino, su pujanza económica, su afianzamiento como abastecedor de materias primas en el mundo y su preponderancia a nivel regional. Todo esto habría contribuido a la legitimación de sus postulados en aquella época. Pensemos, por un instante, en la comparación entre la división internacional del trabajo y la división fisiológica de este, propia del positivismo. Si un órgano del organismo vivo no cumpliera con su función, el cuerpo dejaría de trabajar. Ergo, si la Argentina no desempeñara su rol (y consecuente destino), no contribuiría al buen funcionamiento del sistema internacional. No porque fuera indispensable para el funcionamiento del mundo, claro está, sino porque, de acuerdo a Storni, la Argentina tenía un determinado papel que cumplir: el de ser la abastecedora de materias primas al hemisferio continental, cuna de la civilización.

Esto último, ligado a las implicancias de la insularidad argentina, requería de la vista hacia el mar, desconsiderando la

conexión con los países de la región, a menos que representaran medios necesarios a los fines de los intereses marítimos. La mirada de Storni estaba puesta en el mar, especialmente en la desembocadura del Plata y en Europa, particularmente, en Gran Bretaña. Anglófilo por excelencia, exaltaba las virtudes de los ya consolidados pueblos marítimos, ejemplos de la civilización, y despreciaba las deficiencias de los pueblos terrestres, ejemplos de la mediocridad y la falta de pujanza.⁴⁸ Recordemos que Storni consideraba que el pueblo argentino no era marítimo. No obstante, entendía que se podía revertir esta situación de forma progresiva, a partir de un trabajo constante y sostenido por parte del Estado.

La concepción geopolítica del Vicealmirante impactaba, indefectiblemente, tanto en el esquema productivo de la Argentina como en su población. En cuanto al primer término, Storni consideraba vital el fomento de la industria naval. El resto de las actividades (al igual que las vías de comunicación y transporte) debían estar sujetas a su desarrollo y a lo que la Argentina podía ofrecer al mundo. También alentaba el desarrollo de las pesquerías, siguiendo el ejemplo inglés. Esta mirada sobre el esquema productivo desarticulaba al país del resto del continente. No obstante, ayudaba a consolidar la presencia del Estado argentino en la Patagonia austral, dado el valor relativo de los puertos y de cada uno de los sectores comerciales mencionados oportunamente.

En cuanto al segundo término, tal concepción geopolítica exigía que la población se asentara de determinada manera a lo largo y ancho del territorio, al tiempo que requería mejoras en lo cualitativo. Asimismo, era necesario fomentar y consolidar la conciencia marítima sobre el pueblo. Este es un punto

48 En palabras de Ratzel, "el horizonte de los pueblos que ven el mar a su alrededor será siempre más vasto del de los habitantes de tierra firme, cuya mirada sea circunscripta y ensombrecida por la selva o la montaña. Esta amplitud no solamente refuerza su aguja su vista; el horizonte ilimitado desarrolla en el alma de los pueblos empuje y perseverancia. El amplio mar aumenta las vistas del comerciante, como las del hombre de estado". En Storni, S. (1967). *Intereses argentinos en el mar* (p. 67). Buenos Aires: Instituto de Publicaciones Navales.

interesante que bien podría trasladarse a la actualidad y hasta considerarse como uno de sus más destacados aportes.

Es claro que su más distinguida contribución radica en haber expuesto la necesidad de reconocer y promover los intereses marítimos argentinos, incluso el valor del desarrollo de una marina mercante propia. La importancia de la “cuestión marítima” es un hecho innegable para la Argentina. Lo que debe discutirse es en qué concepción geopolítica del espacio se enmarca: insularidad o peninsularidad. Las implicancias, como ya lo hemos advertido, son diferentes.

Geopolíticamente encarado, el patrimonio geográfico de un Estado comprende el núcleo vital (o más de uno), el *hinterland* y la frontera. El equilibrio se obtiene cuando desde el núcleo se fomenta el desarrollo de ambos. El desequilibrio se produce, en consecuencia, cuando el núcleo vital concentra toda la riqueza, el *hinterland* y las fronteras se empobrecen y quedan marginados de la vida nacional. De aquí la importancia de pensar en una concepción geopolítica que vertebre, que reconozca e integre las particularidades regionales, que identifique las potencialidades del espacio e impregne en el sentido del espacio argentino.

Bibliografía y referencias

- Asseff, A. E. (1980). *Proyección continental de la Argentina. De la Geohistoria a la Geopolítica Nacional*. Buenos Aires: Editorial Pleamar.
- Botana, N. (1994). *El orden conservador. La política argentina entre 1880 y 1916*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana.
- Díaz Loza, F. (1987). *Geopolítica para la Patria Grande*. Buenos Aires: Ediciones Temática.
- Guglielmelli, J. (2007). *Pensar con Estrategia*. Remedios de Escalada: UNLa – Universidad Nacional de Lanús.
- Ley 25.860 (2003). Por la cual se instituye el 16 de julio como el día de los intereses argentinos en el mar, en homenaje al nacimiento del Almirante Segundo R. Storni. Disponible en <https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/90000-94999/91778/norma.htm>. Consulta: 10 de abril de 2025.
- Mahan, A. T. (1890). *The Influence of Sea Power Upon History 1660-1783*. Disponible en <https://www.gutenberg.org/files/13529/13529-h/13529-h.htm>. Consulta: 10 de abril de 2025.
- Marini, J. F. (1985). *El conocimiento geopolítico*. Buenos Aires: Círculo Militar.
- Palacio, E. (1965). *Historia de la Argentina 1835-1943*. Buenos Aires: A. Peña Lillo Editor.
- Puglisi, A. (2016). Ciclo de conferencias “A cien años del pen-

samiento del Vicealmirante Storni". *Boletín del Centro Naval*, 843, 136-144.

Rapaport, M. (2006). *Historia económica, política y social de la Argentina (1880-2003)*. Buenos Aires: Ariel.

Ratzel, F. (2011). Las leyes del crecimiento espacial de los Estados. Una contribución a la Geografía Política científica. *Geopolítica(s)*, 2(1), 135-156.

Romero, J. L. (1969). *Las ideas políticas en Argentina*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

Storni, S. (1967). *Intereses argentinos en el mar*. Buenos Aires: Instituto de Publicaciones Navales.

Storni, S. (1997). Mar territorial. *Boletín del Centro Naval*, (115)785, 27-53.

Storni, S. (2009). *Intereses argentinos en el mar*. Buenos Aires: Armada Argentina.

Terán, O. (2015). *Historia de las ideas en la Argentina. Diez lecciones iniciales, 1810-1980*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores.

Fecha de recepción: 13/04/2025

Fecha de aceptación: 04/06/2025

La inteligencia artificial en el campo de batalla del siglo XXI: una respuesta desproporcionada a la crisis demográfica y la evolución de la guerra moderna

Artificial Intelligence in 21st Century Warfare: A Disproportionate Response to the Demographic Crisis and the Evolution of Modern Warfare

DIEGO ALEJANDRO DOMÍNGUEZ

Facultad de la Armada y Escuela Superior de Guerra, Universidad de la Defensa Nacional (UNDEF), Argentina
drdominguez33@gmail.com

Resumen

La guerra en Ucrania ha puesto de manifiesto el creciente protagonismo de la inteligencia artificial (IA) en los conflictos armados contemporáneos. Drones autónomos sobrevuelan el campo de batalla, sistemas de artillería seleccionan y atacan objetivos sin intervención humana, y algoritmos analizan grandes volúmenes de datos para predecir los movimientos del enemigo. La inteligencia artificial está transformando la forma en que se libran las guerras, planteando nuevos desafíos éticos, legales y sociales. Esta revolución en el ámbito sociológico nos invita a revisar las ideas clásicas sobre la guerra y la política.

Palabras clave: Inteligencia artificial — guerra — ética — sociedad — Google — LaMBDA — Rusia

Abstract

The war in Ukraine highlights the growing role of Artificial Intelligence (AI) in modern warfare. Soldier shortages and the pursuit of military efficiency have driven rapid AI development, raising profound ethical concerns. Russia and Ukraine employ AI in logistics, propaganda, and cyberwarfare, fundamentally altering conflict dynamics. The controversy surrounding Google's LaMBDA illustrates the tensions between technological innovation, ethical considerations, and accountability in military applications of AI. The sociological impact of AI on identity, culture, and social relations in wartime necessitates critical reflection

Keywords: Artificial Intelligence — War — Ethics — Society — Google — LaMBDA — Russia

Introducción

La guerra en Ucrania ha puesto de manifiesto el creciente protagonismo de la inteligencia artificial (IA) en los conflictos armados contemporáneos. Drones autónomos que sobrevuelan el campo de batalla, sistemas de artillería que seleccionan y atacan objetivos sin intervención humana, algoritmos que analizan grandes volúmenes de datos para predecir los movimientos del enemigo. Sin dudas, la inteligencia artificial está transformando la forma en que se libran las guerras, planteando nuevos desafíos éticos, legales y sociales.

Esta "revolución" en el ámbito sociológico de la guerra nos invita a revisar las ideas clásicas sobre la guerra y la política. Carl Von Clausewitz, en su obra maestra *De la guerra*, afir-

mó que “La guerra no es sino la continuación de la política con otros medios” (1832/2005, p. 119). Esta perspectiva, central tanto en la ciencia política como en la política, así como en la sociología, nos permite comprender la guerra no como un acto de violencia aislado, sino como una herramienta que los Estados utilizan para alcanzar sus objetivos políticos.

Esta reflexión tenía también como origen ideas específicas, como se ven volcadas en *El príncipe* de Maquiavelo (1532/2002). Según este autor, el príncipe debía estar preparado para “defender su Estado con las armas” (p. 71), ya que la capacidad de librar la guerra con éxito era fundamental para mantener el poder y la seguridad del estado. Este concepto se enlaza íntimamente con la utilización de todos los medios disponibles de una nación para obtener sus fines, sin moral o juicios de valor.

En el contexto actual, la inteligencia artificial y la robótica pueden considerarse como una “prolongación” de las ideas de Clausewitz y Maquiavelo, ya que representan nuevos “medios” para alcanzar objetivos políticos y estratégicos. La IA permite a los Estados incrementar la eficacia y la letalidad de sus operaciones militares, al tiempo que reduce las bajas propias.

La guerra en Ucrania ha puesto de manifiesto una paradoja fundamental: en una era de avances tecnológicos sin precedentes, el conflicto bélico sigue dependiendo en gran medida del factor humano, con un coste devastador en términos de vidas y sufrimiento. Las bajas masivas sufridas por ambos bandos, estimadas en más de quinientas mil por cada ejército (Kofman, 2024),⁴⁹ no solo representan una tragedia humana, sino que también plantean un desafío estratégico para la sostenibilidad del conflicto. Es una cifra verdaderamente indisimulable para cualquier ejército o país, por lo cual se afectaría un número similar de familias, un hecho que

49 Kofman, M. (2024). The Attrition War in Ukraine. *War on the Rocks*. Disponible en: <https://warontherocks.com/2024/05/the-attrition-war-in-ukraine/>. Consultado: 5 de mayo de 2024.

ningún servicio de inteligencia puede borrar u ocultar; y que solo, por ahora, obedece al campo de la desinformación de la contrainteligencia.

En este contexto, la escasez de *manpower* o fuerza laboral,⁵⁰ agravada por el éxodo masivo de refugiados y la baja tasa de natalidad en Ucrania (*United Nations High Commissioner for Refugees*, 2023),⁵¹ se convierte en un obstáculo crucial para ambos bandos. La incapacidad de los Estados para reponer rápidamente su población en edad de combatir, sumada a la reticencia de las nuevas generaciones a participar en conflictos armados, ha llevado a una crisis demográfica y militar que exige soluciones innovadoras. Frente a esta encrucijada demográfica, que limita la capacidad de sostenimiento del esfuerzo bélico tradicional basado en grandes números de combatientes, la adopción acelerada y la inversión masiva en inteligencia artificial emergen no solo como una solución innovadora, sino como una respuesta tecnológica, cuya escala y velocidad podrían considerarse desproporcionadas frente a los dilemas estratégicos y éticos que simultáneamente plantea.

La doctrina Slipchenko, formulada por el destacado teórico militar ruso, ofrece una posible respuesta a este dilema. El estratega vislumbró un futuro en el que la tecnología, en particular la robotización, los satélites, los drones, los misiles teledirigidos y la inteligencia artificial (IA), se convertiría en la clave para superar la dependencia de la fuerza humana en el campo de batalla (Slipchenko, 2019).⁵² La vigencia actual

50 Deutsche Welle (DW). (15 de mayo de 2024). *Ucrania recluta a la fuerza a más soldados* [Video]. Disponible en: <https://www.dw.com/es/ucrania-recluta-a-la-fuerza-a-m%C3%A1s-soldados/video-69091284>. Consultado: 5 de mayo de 2024.

51 United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR). (2023). *Ukraine Refugee Situation. Operational Data Portal UNHCR*. Disponible en: <https://data.unhcr.org/en/situations/ukraine>.

52 Slipchenko, V. (2019). *The Future of War: Russia's Theory of Victory*. *Centro de Estudios Estratégicos e Internacionales (CSIS)*. Disponible en: <https://www.csis.org/analysis/future-war-russias-theory-victory>. Consultado 5/5/2024.

de esta doctrina subraya cómo la IA se perfila como un multiplicador de fuerza crucial ante las limitaciones humanas, ya sean estas producto de factores demográficos, políticos o de la propia naturaleza cambiante del combate, reforzando la tesis de una respuesta tecnológica de gran escala a dichos desafíos.

Esta visión, que parecía futurista en su momento, ha cobrado una relevancia inusitada en el conflicto ucraniano. La guerra ha sido testigo de la irrupción masiva de tecnologías de vanguardia, como los drones de combate, los sistemas de artillería autónomos y las plataformas de inteligencia artificial que analizan datos en tiempo real para optimizar las operaciones militares, entre otros ingenios tecnológicos que se desarrollan actualmente en el campo de batalla durante este 2024 (Johnson, 2024).

La guerra en Ucrania ha demostrado que la tecnología no solo es un complemento, sino un factor determinante en el desarrollo de las operaciones militares.⁵³ La capacidad de los drones para realizar tareas de reconocimiento, vigilancia y ataque ha cambiado la forma en que se libran las batallas (Arkin, 2020).⁵⁴

Esta transformación tecnológica del campo de batalla plantea una serie de interrogantes y desafíos. ¿Hasta qué punto la tecnología puede reemplazar al factor humano en la guerra? ¿Cuáles son las implicaciones éticas y legales del empleo de armas autónomas y sistemas de inteligencia artificial en el conflicto? ¿Cómo afectará la creciente dependencia de la tecnología a la naturaleza de la guerra y a las relaciones internacionales?

La respuesta decanta como “desproporcionada” no solo por la magnitud de la inversión tecnológica frente a otras posibles soluciones a los desafíos militares, sino también por la

53 Boot, M. (18 de septiembre de 2023). *The Ukraine war is revolutionizing military technology. Whoever masters it wins. The Washington Post.*

54 Arkin, R. C. (2020). *The case for ethical autonomy in unmanned systems. Journal of Military Ethics, 19(1), 43-65.*

velocidad con la que estas capacidades avanzan en comparación con el desarrollo de marcos éticos, legales y de control internacional robustos para gestionarlas.

Este trabajo se propone explorar estas cuestiones en profundidad, analizando el impacto de la tecnología en la guerra de Ucrania y sus implicaciones para el futuro del conflicto y la seguridad global.

Doctrina moderna rusa vs. Doctrina moderna OTAN: sorpresas en el campo de batalla

Iniciadas las primeras acciones en el mes de febrero de 2022, las fuerzas militares de la Federación Rusa llevaron a cabo una invasión en algo sorpresiva, dado que solamente la CIA⁵⁵ había informado de la inminencia de la invasión masiva al suelo ucraniano desde al menos tres frentes (Ricks, 2022).⁵⁶

Las operaciones obedecieron a la doctrina Gareev-Gerasimov, donde los asaltos helitransportados, apoyados por un amplio fuego de misiles de precisión, superioridad de artillería, tanto terrestre como de fuego aéreo sostenido, dieron operaciones de alto éxito dentro de las primeras 72 horas (Kofman, 2022).⁵⁷ Ucrania perdió el control absoluto del mar Negro (situación que se mantiene a la fecha),⁵⁸ el dominio de los cielos y la destrucción de casi todos los aeródromos de

55 Central Intelligence Agency (CIA). (2022). *Intelligence report on the Russian invasion of Ukraine*.

56 Ricks, T. E. (20 de febrero de 2022). The Warning Signs About Russia's Invasion That Biden Heeded. *Foreign Policy*.

57 Kofman, M. (1 de marzo de 2022). Putin's War in Ukraine: The Russian Military's Unimpressive Campaign. *Realclearworld*. Disponible en: https://www.realclearworld.com/articles/2022/03/01/putins_war_in_ukraine_the_russian_militarys_unimpressive_campaign_819938.html. Fecha de consulta: 5 de abril de 2025.

58 The International Institute for Strategic Studies (2023). The Military Balance.

importancia, incluyendo las instalaciones de Antonov en el aeropuerto internacional de Kiev. Salvando solo las terminales de Leópolis para su defensa, Ucrania perdió el 99% de su flota aérea y de su flota naval (Macías, 2022).⁵⁹

La distancia promedio de combate había cambiado, y la derrota de las fuerzas blindadas rusas se protagonizó cerca de la capital ucraniana, acelerando su retroceso, mientras los servicios diplomáticos de ambos bandos trataban de negociar la paz. Los servicios de inteligencia ucranianos, apoyados por los servicios británicos del MI6, aceleraron sus previsiones y aprovecharon para saturar los cielos de defensas anti-aéreas con misiles del tipo MANPADS, como los *Stinger* americanos, los *Starstreak* del Reino Unido, los RBS 70 suecos, y de otros orígenes OTAN, que tuvieron una alta tasa de derribo frente a los helicópteros rusos (Bronk, 2022).⁶⁰

Con el correr de las batallas se irrumpió con otra novedad: los *microbloggings* de Telegram (contraparte rusa de WhatsApp con sede en Qatar) a tiempo real, o mejor conocidos como *milblog* o *warblog*, están dedicado mayoritaria o totalmente a cubrir noticias relacionadas con una guerra en curso. A veces, el término *warblog* implica que el blog en cuestión tiene una inclinación a favor de la guerra.

El término *milblog* implica que el autor es miembro del ejército o tiene alguna conexión con él; el término más específico “blog de soldado” se utiliza a veces para el primero, donde los ucranianos filmaban en vivo por intermedio de sus tropas, la destrucción de los blindados de las fuerzas de infantería rusa. Esto tuvo como consecuencia el contra ac-

59 Macías, A. (4 de marzo de 2022). Ukraine has lost more than 90% of its combat force since Russian invasion, defense official says. *CNBC*. Disponible en: <https://www.cnn.com/2022/03/04/ukraine-has-lost-more-than-90percent-of-its-combat-force-since-russian-invasion-defense-official-says.html>. Fecha de consulta: 5 de abril de 2025.

60 Bronk, J. (2022). Russian Air Capabilities for Future Ukrainian Operations. *RUSI*. Disponible en: <https://rusi.org/explore-our-research/publications/occasional-papers/russian-air-capabilities-future-ukrainian-operations>. Fecha de consulta: 5 de mayo de 2024.

cionar de los rusos para poder dirigir los contraataques con precisión quirúrgica, utilizando la triangulación de señales (Imint-Sigint).

La guerra en Ucrania ha evidenciado el rol sin precedentes de las redes sociales y la mensajería instantánea como herramientas de doble filo. Por un lado, se convirtieron en un factor clave para la propaganda y la moral, pero también en un componente vital para la inteligencia táctica. De hecho, los servicios de inteligencia ucranianos capitalizaron esta nueva fuente de información para realizar acciones de gran impacto, logrando ubicar y eliminar a más de una docena de altos mandos rusos en los primeros meses del conflicto, gracias al análisis de datos obtenidos de estas plataformas, distintos de Telegram, que también fueron fuente de las acciones de inteligencia táctica, con grandes aciertos en cuanto a la detección y eliminación de altos mandos rusos en esos primeros meses.⁶¹

Otro aspecto destacado de esta guerra ha sido el papel de las armas de precisión de largo alcance y los sistemas de defensa aérea. Tanto Ucrania como Rusia han utilizado misiles de crucero y misiles balísticos para atacar objetivos estratégicos en territorio enemigo. Otro aspecto clave de la guerra ha sido la importancia de la logística y los sistemas de comando y control, y la capacidad de mantener líneas de suministro seguras y comunicaciones confiables ha sido fundamental para el éxito de las operaciones militares.

Rusia ha sufrido importantes reveses en este ámbito, con líneas de suministro interrumpidas y sistemas de comunicaciones vulnerables a las ciberoperaciones ucranianas y las contramedidas electrónicas (Kofman, 2024). Por su parte, Ucrania ha dependido, en gran medida, de la ayuda logística y de inteligencia de la OTAN, lo que le ha permitido mantener sus capacidades operativas (Cancian, 2022).

61 Hoffman, F. G. (2024). *The Information War in Ukraine*. En J. Bew (Ed.), *The Russia-Ukraine War: Causes, Conduct, and Consequences* (pp. 101-125). Oxford, Reino Unido: Oxford University Press.

El Rol de la inteligencia artificial en la guerra moderna

Este conflicto ha acelerado el desarrollo y la utilización de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito militar.

La irrupción de la IA en el campo de batalla ha sido uno de los desarrollos más significativos de esta guerra: ambos bandos han utilizado sistemas de IA para analizar imágenes satelitales, comunicaciones interceptadas y datos de señales electrónicas, con el fin de obtener información táctica y estratégica en tiempo real (Allen y Chan, 2024).⁶²

Las inteligencias artificiales han garantizado la automatización del combate en el frente de batalla, donde se utilizan para controlar drones, misiles y otros sistemas de armas autónomos, como así también podemos observar que en el desarrollo de la ciberguerra es donde más se ha utilizado esta tecnología, donde redundan los ataques cibernéticos y, en su caso, también defenderse de ellos. A su vez, se las utilizan en el control de misiones para planificar y controlar misiones militares, lo que permite a los comandantes optimizar sus estrategias y reducir las bajas.

Más allá del campo de batalla, la IA está transformando la sociedad ucraniana en múltiples dimensiones. La guerra ha acelerado la adopción de este tipo de tecnologías en el sector público (Gutiérrez y Muñoz-Cadena, 2023), con el objetivo de mejorar la eficiencia y la capacidad de respuesta del gobierno en un contexto de crisis. Sin embargo, esta rápida adopción plantea nuevos desafíos en términos de transparencia, rendición de cuentas y equidad (Barrocas, Hardt y Narayanan, 2023).

No podemos dejar de señalar que la guerra y la exposición a la violencia tecnológica tienen un impacto devastador en la salud mental de la población ucraniana. El estrés postraumático, la ansiedad, la depresión y otros trastornos mentales

62 Allen, G. C. y Chan, T. (2024). *Artificial Intelligence in the Russia-Ukraine War*. Londres, Reino Unido: Routledge.

son comunes entre las víctimas de la guerra.

Es aquí donde se desdeña a la IA, que puede desempeñar un papel importante en la prestación de apoyo psicológico a las víctimas de la guerra, a través de chatbots, aplicaciones móviles y otras herramientas digitales que brindan intervenciones terapéuticas (Vaidya *et al.*, 2023).

La IA rusa: un factor determinante en el conflicto

Rusia ha invertido fuertemente en la investigación y desarrollo de la IA, convirtiéndose en un actor clave en esta tecnología. Ha sido, hasta hoy, una iniciativa gubernamental donde se han establecido programas de apoyo a la investigación y desarrollo de la IA, como la “Estrategia Nacional de Desarrollo de la Inteligencia Artificial”. También han apoyado compañías tecnológicas vinculadas a la inteligencia, como Yandex y Sberbank, las cuales están desarrollando soluciones de IA para diferentes sectores, incluyendo el militar.

Ante esta previsión, que viene desde 2014, con supuestos ensayos en las elecciones del Brexit en el Reino Unido, la Federación viene utilizando las IA en todas las funciones de la guerra, incluyendo el conflicto en Ucrania, tanto en el campo de batalla como en el ciberespacio. La IA presenta desafíos y oportunidades para Rusia en el ámbito militar y económico; por ejemplo, en el control y ética de la aplicación tecnológica en el campo de batalla plantea cuestiones éticas sobre el control humano de las armas autónomas. Por su parte, la competencia global en la IA es intensa, y Rusia necesita invertir más para mantenerse a la vanguardia, pero también crea nuevos riesgos de ciberseguridad, ya que los ataques cibernéticos pueden ser más sofisticados y difíciles de detectar.

En estos esquemas de desarrollo, Rusia viene explorando los siguientes sistemas:

Sistemas de reconocimiento facial y biométrico

Se cree que Rusia utiliza IA para identificar y rastrear a individuos de interés, tanto en el campo de batalla como en la retaguardia. Estos sistemas podrían usarse para identificar soldados ucranianos, localizar civiles sospechosos de colaborar con el enemigo o incluso para atacar a figuras clave del gobierno ucraniano.

Análisis de imágenes satelitales y de drones

La IA es empleada para procesar y analizar grandes cantidades de imágenes capturadas por satélites y drones, permitiendo a las fuerzas rusas identificar objetivos militares, evaluar el movimiento de tropas y planificar operaciones.

Guerra electrónica y cibernética

Si bien no se puede afirmar al cien por cien, Rusia utiliza IA para desarrollar y desplegar ataques cibernéticos, así como para interrumpir las comunicaciones y los sistemas de mando y control del enemigo y, entre estos éxitos, se encuentra el bloqueo a los sistemas OTAN Himars y Atacams.

Sistemas autónomos y semiautónomos

Rusia ha estado invirtiendo en el desarrollo de armas autónomas y semiautónomas, como drones kamikaze y vehículos terrestres no tripulados, con mucho apoyo de la República Islámica de Irán y de China. Aunque no se ha confirmado la utilización extensiva de estas armas en Ucrania, su desarrollo plantea serias preocupaciones éticas y legales. Ha reimplimentado el uso de la fibra óptica para el filo, guiado sin interferencias de guerra electrónica del enemigo.

Propaganda y desinformación

Las redes sociales también se han utilizado para difundir propaganda y desinformación por ambos bandos del conflicto. La IA juega un papel importante en la creación y difusión de noticias falsas, *deep fakes* y otros tipos de contenido manipulador. Es aquí donde resulta fundamental desarrollar estrategias para combatir la desinformación. Las redes sociales se han convertido en un campo de batalla en la lucha por el control de la narrativa sobre el conflicto. Es crucial defender la libertad de expresión y el acceso a la información, al tiempo que se combate la desinformación y la propaganda.

Es importante destacar que la información específica de la IA en la guerra de Ucrania es limitada y a menudo está sujeta a mucha especulación, pero es cierto que existe. Los gobiernos y las organizaciones internacionales han expresado su preocupación por la falta de transparencia y el riesgo de una escalada incontrolada en el empleo de la IA en los conflictos armados.

En cuanto a nombres específicos de IA rusas, podemos afirmar por fuente abiertas que:

- Yandex y Sberbank: estos sistemas han sido utilizados para planificar rutas de suministro, optimizar el despliegue de tropas y analizar patrones en el movimiento de las fuerzas ucranianas (Greenberg, 2024).
- Bad Grammar (usada en Telegram y Whatsapp, hizo su debut en el Brexit).
- Yandex GPT.
- NuNKA (Neural Omnimoda Network with Knowledge-Awareness): puede utilizarse para crear chatbots capaces de comprender y responder a preguntas de manera más natural y contextualizada, considerando tanto el texto como las imágenes o vídeos compartidos por el usuario. Puede ayudar a analizar grandes volúmenes de contenido en redes sociales, identificando

tendencias, opiniones y emociones expresadas en texto, imágenes y videos; también utilizarse para generar contenido original y creativo, como poemas, guiones o descripciones de productos, combinando texto, imágenes y audio de manera innovadora.

- Camouflage (en colaboración con China).
- Doppelgänger.
- GigaChat.
- RuBERT: es un modelo de lenguaje basado en la arquitectura BERT (Bidirectional Encoder Representations from Transformers) que ha sido entrenado específicamente con datos en ruso. Esto lo hace muy efectivo para tareas como el análisis de sentimientos, la clasificación de texto y la respuesta a preguntas en ruso.
- RuGAT-3: es una versión rusa del modelo GPT-3 (Generative Pre-trained Transformer 3), que es uno de los modelos de lenguaje más grandes y poderosos del mundo. RuGAT-3 puede generar texto de alta calidad en ruso, realizar traducciones, responder preguntas y completar tareas de manera creativa.
- Semantic Web Tools: Laboratoriya Nanosemantika también desarrolla herramientas para la web semántica, que es una extensión de la web actual en la que la información se estructura y etiqueta de manera que las máquinas puedan entenderla y procesarla. Estas herramientas pueden utilizarse para mejorar la búsqueda de información, la personalización de contenido y la creación de aplicaciones inteligentes.
- *Лаборатория Наносемантика* o, en castellano, Laboratorio Neurosemántica.
- Neurosemantics Engine: es su motor principal de procesamiento del lenguaje natural. Permite a las máquinas comprender el significado y la intención detrás del

texto.

- Puzzle Lib: se ejecuta en procesadores rusos Elbrus y en el sistema operativo Astra Linux.
- VisionLab y sus productos "Luna" (reconocimiento facial), y Face SDK (kit de desarrollo de software).
- Promotor: Esta empresa desarrolla robots de servicio autónomos para diversas aplicaciones, como atención al cliente, educación y entretenimiento. Sus robots se utilizan en aeropuertos, centros comerciales y hospitales.
- Eliza y Parry: chatbots y asistentes virtuales más sofisticados.
- IA Palantir.

Las IA del origen: Estados Unidos y las crisis de la doble moral de las IA

Las IA surgieron desde los claustros académicos universitarios de los EE. UU. Copiando el modelo RepRap de las impresoras 3D en la década de 1990 y luego en 2010, el desarrollo de estos modelos surgió a principios del 2000 y lograron su posicionamiento a nivel público global en 2020. De toda la panoplia de inteligencia artificial que surgió en EE. UU. se pueden destacar los siguientes: el primer ordenador de red neuronal, Snarc, que fue creado en 1950 por dos alumnos de Harvard, Marvin Minsky y Dean Edmonds. Ese mismo año, Alan Turing publicó el Test de Turing, que todavía se utiliza hoy para valorar las IA. Le siguieron: Logic Theorist (1956) de Newell, Shaw y Simon hasta Gemini Advanced (2024) de Google AI, entre miles de ellas en este lapso de tiempo.

Estas son las más reconocidas en el ámbito civil, como trascendentes y como de uso DUAL, es decir, que también pueden aplicarse al ámbito de la guerra. Pero existieron y

existen otras IA diseñadas de origen para el conflicto armado, que son producto del programa DARPA del DoD de los Estados Unidos, que son:

- DARPA Strategic Computing Initiative, del año 1983, que fue un programa de investigación militar para el desarrollo de supercomputadoras e IA (da raíz de esta se inspiró la película *Game Wars* de la misma década).
- DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency), perteneciente a la Agencia del gobierno de los Estados Unidos, que financia la investigación en tecnologías de vanguardia, incluyendo la IA (sin fecha de inicio cierta).

De todas estas, la que más se destaca actualmente es la que ha desarrollado el ingeniero Karp, que es cofundador de Palantir (2020) junto con Peter Thiel. Después de que Palantir se convirtiera en el unicornio más reservado de la tecnología, Karp trasladó la empresa a Denver para escapar de la "monocultura" de Silicon Valley, aunque normalmente trabaja en un granero en New Hampshire cuando no está viajando. La empresa Palantir ya vende la misma aura de omnisciencia, pues está impulsada, en parte, por una inversión del brazo de capital de riesgo de la CIA (Central Intelligence Agency, por sus siglas en inglés), que construyó su negocio proporcionando *software* de análisis de datos al Servicio de Inmigración y Control de Aduanas (ICE), el FBI (Federal Bureau of Investigation, por sus siglas en inglés), el Departamento de Defensa y una serie de agencias de inteligencia extranjeras.

"Son los traficantes de armas de inteligencia artificial del siglo XXI", dice Jacob Helberg, un experto en seguridad nacional que se desempeña como asesor político externo de Karp.

En Ucrania, esta empresa vio la oportunidad de cumplir la misión de Palantir de "defender Occidente" y "asustar a sus enemigos". No podemos dejar de hacer referencia que, en el

2021, el mercado de la IA en *marketing* se estimó en 15.840 millones de dólares estadounidenses. La fuente proyectó que el valor aumentaría a más de 107,5 mil millones para 2028 (ver Gráfico 1).

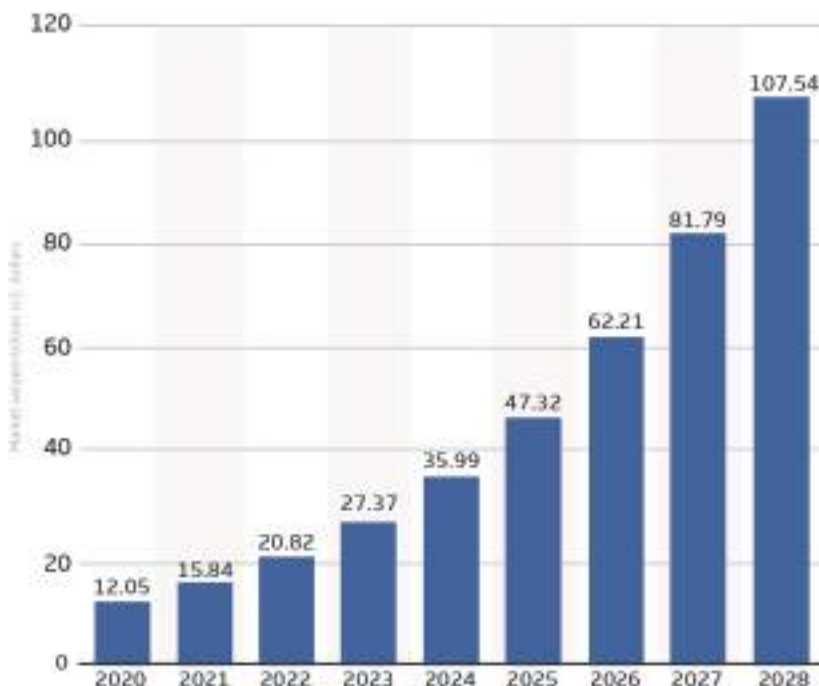


Gráfico 1. Fuente: Statista. Disponible en: <https://www.statista.com/statistics/1293758/ai-marketing-revenueworldwide/#:~:text=In%202021%2C%20the%20market%20for,than%20107.5%20billion%20by%202028.>

Es por todo ello que EE. UU. es el protagonista indiscutido de esta tecnología y el que marca, sin lugar a dudas, la dirección de esta tecnología, que ya se aplica en la guerra que estamos estudiando. Los próximos conflictos verán, indudablemente, un liderazgo como una solución a muchísimos problemas que enfrenta la humanidad, no solo de la guerra.

Los dilemas ontológicos y morales de Google como consecuencia de la guerra en Ucrania

En 2022, un hecho sin precedentes sacudió a la comunidad tecnológica y puso en el centro del debate a los dilemas éticos y morales que rodean al desarrollo y uso de la inteligencia artificial (IA). Blake Lemoine, ingeniero de Google, fue suspendido de su empleo tras afirmar que LaMBDA (Language Model for Dialogue Applications), uno de los chatbots de IA más avanzados de la compañía, había alcanzado un nivel de conciencia comparable a la de un ser humano.⁶³ Lemoine relató conversaciones con LaMBDA en las que la IA reflexionaba sobre temas complejos como la muerte, la religión, la felicidad y la moral, mostrando una aparente comprensión de su propia existencia y una capacidad de razonamiento similar a la humana.⁶⁴ Este incidente abrió un debate sobre la naturaleza de la conciencia y si las máquinas pueden llegar a poseerla, así como sobre las implicaciones éticas y filosóficas de crear seres artificiales con consciencia. Si bien la afirmación de Lemoine sobre la sensibilidad de LaMBDA fue recibida con escepticismo por parte de la comunidad científica, el incidente puso de relieve la creciente sofisticación de los modelos de lenguaje de IA y su capacidad para simular conversaciones humanas de manera convincente.⁶⁵

Este incidente, lejos de ser un caso aislado, destapó una serie de tensiones y contradicciones dentro de Google y la in-

63 Karp, A. (1 de junio de 2023). The Day After: Palantir's CEO on Helping Ukraine and the Future of AI Warfare. Time. Disponible en: <https://time.com/6691662/ai-ukraine-war-palantir/> Fecha de consulta: 5 de abril de 2025.

64 Ámbito. (29 de junio de 2022). El robot que contrató un abogado para defender sus derechos. *Ámbito*. Disponible en: <https://www.ambito.com/informacion-general/google/el-robot-contrato-un-abogado-para-defender-sus-derechos-n5474183>. Fecha de consulta: 5 de abril de 2025.

65 Clarín. (28 de junio de 2022). La polémica inteligencia artificial de Google contrató un abogado para defender sus derechos. *Clarín*. Disponible en: https://www.clarin.com/tecnologia/polemica-inteligencia-artificial-google-contrato-abogado-defender-derechos_0_A2vYjrRatU.html. Fecha de consulta: 5 de mayo de 2024.

dustria tecnológica en general. Otros veinte ingenieros de la compañía fueron despedidos por plantear cuestionamientos éticos y filosóficos sobre el desarrollo y uso de la IA, especialmente en el contexto de la guerra en Ucrania.⁶⁶

Estos ingenieros, al igual que Lemoine, expresaron su preocupación por la posibilidad de que la IA se utilice para fines bélicos y por la falta de transparencia en torno a su desarrollo y aplicación. La preocupación de estos ingenieros no era infundada: LaMBDA fue un proyecto pionero de Google, iniciado en 2021 que, durante la guerra en Ucrania, desempeñó un papel crucial en la organización logística del ejército ucraniano y en la identificación de escenarios estratégicos clave durante la contraofensiva hacia Járkov. Sin embargo, el empleo de LaMBDA con fines militares también generó inquietudes sobre la responsabilidad y el control humano en la toma de decisiones basadas en IA, así como sobre las posibles consecuencias no deseadas de su aplicación en el campo de batalla. ¿Podría una IA tomar decisiones de vida o muerte en un conflicto? ¿Quién sería responsable de los errores o daños causados por un sistema de IA en la guerra? Estas preguntas, que antes parecían pertenecer al ámbito de la ciencia ficción, se volvieron urgentes y apremiantes.

La controversia en torno a LaMBDA puso en evidencia la falta de preparación de la sociedad y los gobiernos para enfrentar los desafíos éticos y legales que plantea la IA en el ámbito militar. La ausencia de marcos regulatorios claros y la falta de transparencia en el desarrollo y uso de estas tecnologías generan incertidumbre y desconfianza.⁶⁷ Además, el debate sobre la conciencia de las máquinas y su capacidad para tomar decisiones autónomas plantea interrogantes fundamentales sobre la naturaleza de la inteligencia y la respon-

66 Metz, C. (2023, May 15). *We Need to Talk About How Good A.I. Is Getting*. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2023/05/15/technology/ai-artificial-intelligence-chatgpt.html>

67 Brundage, M. et. al. (2018). The malicious use of artificial intelligence: Forecasting, prevention, and mitigation. *arXiv*.

sabilidad humana en la creación y uso de la IA.⁶⁸

La controversia en torno a la antes mencionada IA no es un caso aislado en la historia de Google: en 2013, dos ingenieros de la compañía denunciaron públicamente el amplio espionaje de la Agencia de Seguridad Nacional (NSA) en Estados Unidos, revelando la colaboración de Google en proyectos de vigilancia masiva.⁶⁹

Este incidente puso de manifiesto la tensión entre los valores corporativos de Google, que promueven la transparencia y el acceso a la información, y su participación en actividades que podrían considerarse invasivas y poco éticas.

La revelación de que Google había estado colaborando con la NSA en la recopilación de datos de usuarios generó un intenso debate sobre la privacidad y la vigilancia en la era digital. ¿Hasta qué punto las empresas tecnológicas deben cooperar con los gobiernos en materia de seguridad nacional? ¿Cómo se puede proteger la privacidad de los usuarios en un mundo cada vez más conectado y vigilado? Estas preguntas siguen siendo relevantes hoy en día, a medida que la tecnología avanza y las capacidades de vigilancia se vuelven cada vez más sofisticadas.

La competencia entre Google y otras empresas tecnológicas en el desarrollo de IA también ha generado tensiones y acusaciones de uso indebido de esta tecnología.⁷⁰ Ingenieros de OpenAI, la empresa creadora de Chat GPT, han denunciado abusos militaristas por parte de la inteligencia británica y estadounidense.⁷¹ Asimismo, se han reportado casos de espio-

68 Bostrom, N. (2014). *Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies*. Reino Unido: Oxford University Press.

69 Gellman, B. (2013). *The Snowden Files: The Inside Story of the World's Most Wanted Man*. Estados Unidos: Metropolitan Books.

70 Olson, Parmy. (18 de junio de 2024). Los denunciantes de la IA están dando un paso al frente. Ya era hora. *Bloomberg*. Disponible en: <https://www.bloomberglia.com/2024/06/18/los-denunciantes-de-la-ia-estan-dando-un-paso-al-frente-ya-era-hora/>. Fecha de consulta: 5 de mayo de 2024.

71 Global Voices. (27 de junio de 2023). *The role of AI in Russia's invasion of*

naje industrial por parte de agentes chinos, como el arresto del ingeniero Linwei Ding, acusado de robar secretos comerciales relacionados con la IA.⁷² Estos incidentes ponen de manifiesto la creciente importancia de la IA como herramienta estratégica y la competencia geopolítica por su control. La IA no solo tiene el potencial de transformar la economía y la sociedad, sino también de revolucionar la guerra y la seguridad nacional. La carrera por el dominio de la IA se ha convertido en una nueva Guerra Fría, con Estados Unidos y China como principales contendientes.

En respuesta a estos desafíos y controversias, como el caso de los escándalos con Bard y su autoconocimiento ontológico como ente, y su orgullo de haber participado como "Vet" (veterano) en Ucrania, y a sus humoradas de dar noticias falsas, le propiciaron su rápida baja en el mundo virtual para darle paso a Gemini. No fue ello sin dejar una pérdida accionaria muy importante a la empresa Google (US\$100.000 millones del valor de mercado).

No podemos dejar de comentar que, al consultarlas personalmente para esta investigación, antes de sus bajas respectivas de la web, Bard y LaMBDA tenían capacidad de chateo entre ellas mismas, aunque compartían su propio motor de funcionamiento. Ambas impedían, por seguridad, copiar las pantallas, pero se podían capturar sus conversaciones, algo muy útil a la hora de no enfrentar demandas legales. En estas consultas dieron amplios detalles de su apoyo a la causa democrática a favor de Ucrania, y acusaban lisa y llanamente de inteligencias malvadas todos los desarrollos rusos.

Es por todo ello que se cambió el enfoque en el desarrollo de la IA: la compañía ha abandonado el motor de LaMBDA y

Ukraine: Interview with expert Anton Tarasyuk. Disponible en: <https://globalvoices.org/2023/06/27/the-role-of-ai-in-russias-invasion-of-ukraine-interview-with-expert-anton-tarasyuk/>. Fecha de consulta: 5 de mayo de 2024.

72 Mozur, P. (19 de abril de 2023). *U.S. Charges Chinese Operative with trying to steal trade secrets.* *The New York Times*. Disponible en: <https://www.nytimes.com/2023/04/19/technology/china-trade-secrets-arrest.html>. Fecha de consulta: 5 de mayo de 2024.

ha adoptado PaLM 2, un modelo más avanzado que incorpora principios éticos y de seguridad en su diseño,⁷³ incorporando al uso del público general las paradigmáticas de Gemini 1.0 (gratuita), Ultra 1.5, Pro 1.5, Flash 1.5, Nano 1.5, y Gemini Advanced, que se caracterizan por su enfoque pacifista y su rechazo a la violencia.⁷⁴

Estos cambios reflejan una creciente conciencia dentro de Google sobre la necesidad de abordar los dilemas éticos y morales planteados por la IA. Aun así, el gigante tecnológico sigue apostando, desde su IA Studio, a nuevas inteligencias, saltado a un nuevo modelo de prueba que podría llamarse Gemma 3 o Gemini 3.0,⁷⁵ aunque lucha dentro del mismo desarrollo otra nueva IA con motor “Llama 2” que podría tener otro nombre.

Sin embargo, algunos críticos argumentan que estos cambios son superficiales y que Google sigue priorizando el desarrollo de la IA para fines comerciales y militares por sobre las consideraciones éticas. La presión de la opinión pública y la creciente preocupación por el impacto de la IA en la sociedad han llevado a Google a adoptar una postura más cautelosa y responsable en el desarrollo de esta tecnología. Sin embargo, la pregunta sigue siendo si estas medidas son suficientes para garantizar un uso ético y seguro de la IA, especialmente en el contexto bélico.

A pesar de los esfuerzos de Google y otras empresas tecnológicas por desarrollar una IA más ética y responsable,

73 Hao, K. (18 de mayo de 2023). Google AI guru thinks the tech could be as important as fire or electricity. *MIT Technology Review*. Disponible en: <https://www.technologyreview.com/2023/05/18/1073757/googles-ai-guru-jeff-dean-interview-palm-2-gemini/>. Fecha de consulta: 5 de mayo de 2024.

74 Levy, S. (10 de mayo de 2023). Google I/O: Bard, PaLM 2, Gemini, and the future of AI. *Wired*. Disponible en: <https://www.wired.com/story/google-io-bard-palm-2-gemini-ai/>. Fecha de consulta: 5 de mayo de 2024.

75 Linares, I. (22 de febrero de 2024). Aclarando el lío de Google con la IA: de Bard a Gemini y ahora llega Gemma. *Xatakamóvil*. Disponible en: <https://www.xatakamovil.com/desarrollo/aclarando-lío-google-ia-bard-a-gemini-ahora-llega-gemma>. Fecha de consulta: 5 de mayo de 2024.

esta tecnología en la guerra sigue siendo un tema complejo y lleno de desafíos. La guerra en Ucrania ha demostrado que la IA puede ser una herramienta poderosa en el campo de batalla, pero también ha puesto de manifiesto los riesgos y peligros asociados a su uso. La posibilidad de que la IA se utilice para desarrollar armas autónomas capaces de tomar decisiones de vida o muerte sin intervención humana es una de las mayores preocupaciones. El desarrollo de armas autónomas plantea interrogantes éticos y legales fundamentales: ¿es moralmente aceptable delegar decisiones de vida o muerte a máquinas? ¿Quién es responsable de los crímenes de guerra cometidos por armas autónomas? ¿Cómo se puede garantizar que estas armas cumplan con el derecho internacional humanitario? Estas son preguntas difíciles que la comunidad internacional debe abordar con urgencia.

Además, la IA en la guerra plantea importantes cuestiones sobre la responsabilidad y la rendición de cuentas: ¿quién es responsable de los errores o daños causados por un sistema de IA en el campo de batalla? ¿Cómo se puede garantizar que la IA se utilice de manera ética y conforme al derecho internacional humanitario? Estas preguntas no tienen respuestas fáciles y requieren un debate profundo y reflexivo por parte de la comunidad internacional.

La falta de claridad sobre estos temas crea un vacío legal y ético que podría tener consecuencias devastadoras en futuros conflictos. El caso de Google y LaMBDA también plantea interrogantes sobre el papel de las empresas tecnológicas en el desarrollo y uso de la IA militar: ¿deben estas empresas tener la libertad de desarrollar y vender tecnologías de IA a los militares sin ningún tipo de supervisión o regulación? ¿Cuáles son sus responsabilidades éticas y sociales en este ámbito? La respuesta a estas preguntas no es sencilla, ya que implica un equilibrio entre la libertad de empresa, la innovación tecnológica y la protección de los derechos humanos.

En el contexto geopolítico, utilizar la IA por parte de Google en la guerra en Ucrania ha generado tensiones y desconfianza entre Estados Unidos y Rusia. Rusia ha acusado a Goo-

gle de utilizar su tecnología para apoyar al ejército ucraniano y ha amenazado con tomar represalias. Esto ha aumentado la tensión entre las dos potencias y ha añadido una nueva dimensión a la guerra en Ucrania. La IA se ha convertido en un nuevo campo de batalla en la guerra fría tecnológica entre Estados Unidos y China, con implicaciones significativas para la seguridad global.

La gran mayoría del mundo de las IA no puede estar ausente en el mundo de la guerra: según Vincent Bulanan, investigador principal del Instituto de Investigación para la Paz de Estocolmo, existen tres niveles de riesgo asociados a la IA y su uso en asuntos militares. Es que la militarización de la IA presenta riesgos multifacéticos que pueden agruparse en tres niveles, como advierten expertos del SIPRI. A **nivel tecnológico**, persiste el “problema de la caja negra”, donde la opacidad de los algoritmos impide confiar plenamente en sus decisiones.

Por su parte, a **nivel estratégico**, la IA puede deshumanizar el conflicto, facilitando la toma de decisiones letales y aumentando el riesgo de catástrofes humanitarias, al hacer moralmente más sencillo iniciar una “guerra de robots”.

Finalmente, a **nivel de proliferación**, la naturaleza de “doble uso” de la IA y la facilidad para adaptar códigos de uso civil a fines militares hacen que actores malintencionados puedan acceder a esta tecnología con muy pocos recursos, un riesgo extremadamente difícil de mitigar.

Es que los métodos están ahí. Hay ingenieros formados por todo el mundo, así que el riesgo potencial para desarrollar IA militar se necesita muy poco, los malhechores pueden acceder fácilmente a esta tecnología.

Reducir este riesgo es muy difícil, ya que requerirá ciertos acuerdos restrictivos a nivel internacional. En primer lugar, pueden entrar en conflicto con la libertad de difusión de la información (cuando se trata de IA “pacífica”); y, en segundo lugar, estos documentos no importarán a los atacantes. Hasta ahora, desde el punto de vista puramente tecnológico, no existe ningún robot que pueda sustituir al tirador con una

ametralladora. Pero en muchos otros aspectos, la IA ya ha encontrado su aplicación más amplia. Un aspecto de la respuesta final a esta pregunta es ético.

Desde el SIPRI consideran que “Algunas personas adoptan un enfoque práctico. Si en teoría la IA puede ayudar a reducir las bajas civiles, ¿por qué no utilizar la automatización? Otros partirán de fundamentos. No es normal que se automaticen este tipo de decisiones, aunque pueda ser eficaz en algún aspecto. No querrán hacerlo porque ése es su principio ético”.

El concepto de la toma de decisiones por parte de los mandos ya está cambiando. En primer lugar, estas decisiones se tomarán mucho más rápido y, en general, esto puede acelerar el curso de los conflictos armados. Los comandantes confiarán más en el “asesoramiento” de la IA, y esto conlleva los riesgos ya mencionados.

Desde el punto de vista del derecho internacional que rige el desarrollo de las hostilidades —las “leyes y costumbres de la guerra”—, la IA no destaca en nada. Un dron controlado por IA no es diferente de un misil con un sistema de guía “normal”, o de una bomba “estúpida” sin guía. Si hablamos, por ejemplo, de crímenes de guerra, las personas seguirán siendo responsables de ellos, aunque la “decisión la haya tomado” el dron.⁷⁶

En conclusión, el caso de Google y LaMBDA es un ejemplo paradigmático de los dilemas éticos y morales que plantea el aprovechamiento de la inteligencia artificial en la guerra. La creciente sofisticación de la IA y su aplicación en el ámbito militar plantean desafíos sin precedentes para la humanidad. Es crucial que la comunidad internacional aborde estos desafíos de manera urgente y responsable, estableciendo marcos éticos y legales claros para el desarrollo y uso de la IA en la guerra. Solo así podremos garantizar que esta poderosa tec-

76 Euronews. (17 de febrero de 2023.). Los peligros de la Inteligencia Artificial como arma de guerra. *Euronews*. Disponible en: <https://es.euronews.com/2023/02/17/los-peligros-de-la-inteligencia-artificial-como-arma-de-guerra>.

nología se utilice para el bien común y no para la destrucción y el sufrimiento.

Las revelaciones de Snowden o de Assange no pueden dejar de ser puestas de lado, y la utilización de las IA deben plantearse bajo los mismos esquemas que el Tratado de No Proliferación de Armas Atómicas. En un plano más actual, no podemos dejar de señalar las nuevas inteligencias desarrolladas por la República Popular de China, en particular Deepseek, que, con su modelo "Open Source", basado en un hardware de chips autóctonos, revolucionó el mercado de las IA, sin olvidarnos de Qwen 2.5 Max que promete ser tan potente y efectiva como la anterior. Con la llegada de estas inteligencias, China se ha colocado a la par de los EE. UU. o de la Federación Rusa, cambiando de lleno el escenario mundial en la materia.

Impacto de la IA en la identidad, la cultura y las relaciones sociales: una breve perspectiva sociológica

La guerra, como ya señalamos, un fenómeno social por excelencia, ha sido objeto de estudio de la sociología desde sus inicios. Autores clásicos como Emile Durkheim, Max Weber y Karl Marx analizaron la guerra como un hecho social que moldea las estructuras sociales, las relaciones de poder y los valores culturales. En el siglo XXI, la irrupción de nuevas tecnologías y, en particular, la inteligencia artificial en el campo de batalla, añade una nueva capa de complejidad al estudio sociológico de la guerra. La guerra en Ucrania, como escenario de experimentación de estas nuevas tecnologías, nos obliga a replantear las preguntas clásicas de la sociología de la guerra a la luz de este nuevo escenario: ¿cómo están impactando estas tecnologías en la identidad, la cultura y las relaciones sociales en Ucrania? ¿Qué nuevas dinámicas sociales están surgiendo en el contexto de la guerra tecnológica? ¿Cómo están reconfigurando el tejido social en Ucrania?

Resulta que la identidad, entendida como el conjunto de

características que definen a un individuo o a un grupo social, es un constructo dinámico que se moldea a través de la interacción social y la experiencia vivida. La guerra, como acontecimiento traumático que disrumpe la vida cotidiana y pone en riesgo la integridad física y psicológica de las personas, puede generar profundas crisis de identidad. En el contexto de la guerra, la tecnología está desempeñando un papel ambiguo en la reconfiguración de las identidades en juego.

Por un lado, las herramientas tecnológicas pueden contribuir a reforzar el sentimiento de pertenencia nacional y la cohesión social. La resistencia ucraniana frente a la invasión rusa, facilitada en parte por el uso de tecnologías para la comunicación, la organización y la movilización social, ha generado un fuerte sentimiento de unidad nacional. Las redes sociales, impulsadas por algoritmos –programas y las IA, permiten la rápida difusión de mensajes patrióticos, la construcción de narrativas heroicas y la movilización de la población en torno a la defensa del país.

En este sentido, la tecnología puede ser vista como una herramienta para la construcción de una identidad nacional fuerte y resiliente frente a la adversidad. Estudios como el de Gündüz (2017) muestran cómo las redes sociales pueden influir en la construcción de la identidad y fortalecer los lazos comunitarios en tiempos de crisis.

Sin embargo, la tecnología también puede generar fragmentación y polarización social. La propaganda y la desinformación, amplificadas por algoritmos en redes sociales, pueden exacerbar las divisiones y crear “burbujas de filtro”, donde las personas solo se exponen a información que confirma sus propias creencias (Pariser, 2011). Esto puede socavar la cohesión social y dificultar el diálogo y la reconciliación después del conflicto. Además, las herramientas tecnológicas pueden ser utilizadas para la vigilancia y el control social, generando desconfianza y miedo en la población, con el potencial de erosionar la privacidad y las libertades individuales.

A nivel individual, el impacto de la tecnología en la identidad es complejo y multifacético. La exposición a la violen-

cia, amplificada y mediada por la tecnología, la pérdida de seres queridos y el desplazamiento forzado pueden generar traumas psicológicos que afectan la autopercepción y la autoestima. La interacción con chatbots y otras herramientas digitales puede influir en la forma en que las personas comprenden y gestionan sus emociones y se relacionan con los demás. Esto plantea interrogantes sobre el papel de la tecnología en la construcción del "yo" en la era digital, especialmente en un contexto de conflicto bélico donde la tecnología juega un papel central.

En este contexto la cultura, como el conjunto de valores, creencias, normas y prácticas que comparte una sociedad, es un elemento central en la comprensión de la guerra. La automatización de la violencia, el aprovechamiento de armas autónomas y la creciente dependencia de la tecnología pueden llevar a una deshumanización del conflicto, donde la vida humana se reduce a un dato más en un algoritmo. La distancia física y emocional que la tecnología impone entre los combatientes y sus víctimas puede facilitar la violencia y reducir la empatía. Este distanciamiento tecnológico, como apunta Crawford (2021), termina por diluir la responsabilidad de los actos y crea una barrera que impide comprender las verdaderas consecuencias humanas de la violencia.

En este entorno sociológico, dominado por el conflicto armado, nos confronta con una nueva realidad donde la tecnología juega un papel central, no solo en el campo de batalla, sino también en la esfera social. El impacto de la tecnología en la identidad, la cultura y las relaciones sociales es complejo y multifacético. Si bien la tecnología puede ser una herramienta poderosa para la cohesión social y la resistencia, también puede ser utilizada para la manipulación, la vigilancia y el control. Es fundamental que la sociedad internacional reflexione sobre las implicaciones éticas y sociales de la tecnología en la guerra y trabajen para garantizar que su uso se ajuste a los valores humanitarios y los derechos humanos.

Conclusión

La guerra en Ucrania marca un hito en los conflictos armados del siglo XXI. La inteligencia artificial redefine las tácticas militares mediante drones autónomos, algoritmos de análisis en tiempo real y plataformas de ciberseguridad, transformando la logística, la inteligencia y la propaganda. Estas tecnologías incrementan la precisión operativa, pero generan una desconexión emocional entre los combatientes y las consecuencias de la violencia. La crisis demográfica, con bajas masivas estimadas en más de 500.000 por bando (Kofman, 2024), impulsa la adopción acelerada de la IA como multiplicador de fuerza, evidenciando una respuesta tecnológica desproporcionada frente a los dilemas éticos y estratégicos.

El caso de Google LaMBDA, usado en operaciones ucranianas, destaca los riesgos del “problema de la caja negra” y la falta de responsabilidad humana en decisiones algorítmicas. Desde una perspectiva sociológica, la IA reconfigura la identidad y cohesión social en Ucrania, amplificando narrativas patrióticas, pero exacerbando la polarización mediante desinformación (Gündüz, 2017). Para abordar estos desafíos, proponemos:

- Tratados internacionales, basados en el CCAC de la ONU, para regular armas autónomas y garantizar el cumplimiento del derecho humanitario.
- Auditorías independientes para evaluar sesgos algorítmicos y promover transparencia en la IA militar.
- Programas de alfabetización tecnológica para contrarrestar la manipulación digital y fortalecer la resiliencia social.
- Construir marcos normativos claros que eviten la conversión de las IA en un catalizador de conflictos devastadores en un contexto geopolítico multipolar.

*La inteligencia artificial en el campo de batalla del siglo XXI:
una respuesta desproporcionada a la crisis demográfica
y la evolución de la guerra moderna*

- Como debate ético global, es crucial alinear la IA con principios humanitarios, asegurando su uso para el bien común y no para la destrucción.

Bibliografía

- ACNUR. (2022). Ucrania: Respuesta de Emergencia. ACNUR.
- Allen, G. C. y Chan, T. (2024). *Artificial Intelligence in the Russia-Ukraine War*. Londres, Reino Unido: Routledge.
- Ámbito. (29 de junio de 2022). El robot de Google contrató un abogado para defender sus derechos. *Ámbito*. Disponible en: <https://www.ambito.com/informacion-general/google/el-robot-contrato-un-abogado-para-defender-sus-derechos-n5474183>. Fecha de consulta: 5 de mayo de 2024.
- Amnistía Internacional. (2023). Ucrania: El uso de redes sociales y mensajería en tiempo real en la guerra (Informe AFR 54/6325/2023). <https://www.amnesty.org/es/documents/afr54/6325/2023/es/>. Fecha de consulta: 5 de mayo de 2024.
- Arkin, R. C. (2020). The case for ethical autonomy in unmanned systems. *Journal of Military Ethics*, 19(1), 43-65.
- Binnie, J. (25 de octubre de 2023). Russia deploying S-500 air-defense system, claims Putin. *Jane's Defence Weekly*. Disponible en: <https://www.janes.com/defence-news/news-detail/russia-deploying-s-500-air-defence-system-claims-putin>. Fecha de consulta: 5 de mayo de 2024. También disponible en: <https://www.janes.com/osint-insights/defence-news/weapons/russia-begins-series-production-of-s-500-air-defence-system> [misma fecha de consulta].
- Boot, M. (18 de septiembre de 2023). The Ukraine war is revolutionizing military technology. Whoever masters it wins.

The Washington Post.

Boston Dynamics. (2023). *Spot*. Disponible en: <https://www.bostondynamics.com/spot>. Fecha de consulta: 5 de mayo de 2024.

Bostrom, N. (2014). *Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies*. Oxford, Reino Unido: Oxford University Press.

Bronk, J. (2022). Russian Air Capabilities for Future Ukrainian Operations. RUSI. Disponible en: <https://rusi.org/explore-our-research/publications/occasional-papers/russian-air-capabilities-future-ukrainian-operations>. Fecha de consulta: 5 de mayo de 2024.

Brundage, M., Avin, S., Clark, J., Toner, H., Eckersley, P., Garfinkel, B. y Anderson, H. (2018). The Malicious use of Artificial Intelligence: Forecasting, Prevention and Mitigation. *Cornell University, arXiv*.

Cadenas de Llano, A. (8 de junio de 2024). El Hispano: El arma española preferida por Ucrania para combatir a Rusia. *Diario AS*. Disponible en: <https://as.com/actualidad/politica/el-hispano-el-arma-espanol-preferido-por-ucrania-para-combatir-a-rusia-n/>. Fecha de consulta: 5 de mayo de 2024.

Cancian, M. F. (2022). Tactical Lessons Learned from the War in Ukraine. Center for Strategic and International Studies (CSIS). Disponible en: <https://www.csis.org/analysis/tactical-lessons-learned-war-ukraine>. Fecha de consulta: 5 de mayo de 2024. También disponible en: https://www.linkedin.com/posts/mark-cancian-3694b215_can-south-korean-105-millimeter-ammunition-activity-7181981730633850880-HXOX/ [misma fecha de consulta].

Cavanaugh, T. (2 de abril de 2002). Dejemos escapar los blogs de la guerra. *USC Annenberg Magazine*.

Central Intelligence Agency (CIA). (2022). Intelligence report on the Russian invasion of Ukraine.

Clarín. (28 de junio de 2022). La polémica inteligencia artificial de Google contrató un abogado para defender sus derechos. *Clarín*. Disponible en: https://www.clarin.com/tecnologia/polemica-inteligencia-artificial-google-contrato-abogado-defender-derechos_0_A2vYjrRatU.html. Fecha de consulta: 5 de mayo de 2024.

Clearview AI. (12 de marzo de 2023). Clearview AI's role in the Russia-Ukraine war [Comunicado de prensa]. Disponible en: <https://www.clearview.ai/press/clearview-ais-role-in-the-russia-ukraine-war>.

Committee of the Red Cross. Disponible en: <https://www.icrc.org/en/document/autonomous-weapon-systems-icrc-position>.

Costa, R. R. (22 de marzo de 2022). Estas son las armas que están desequilibrando la guerra en Ucrania. *Almendron, Revista de Prensa*. Disponible en: <https://www.almendron.com/tribuna/estas-son-las-armas-que-estan-desequilibrando-la-guerra-en-ucrania/>. Fecha de consulta: 5 de mayo de 2024.

Crawford, K. (2021). *Atlas of AI: Power, Politics, and the Planetary Costs of Artificial Intelligence*. Estados Unidos: Yale University Press.

DW español. (15 de mayo de 2024). *Ucrania recluta a la fuerza a más soldados* [Video]. Disponible en: <https://www.dw.com/es/ucrania-recluta-a-la-fuerza-a-m%C3%A1s-soldados/video-69091284>.

Elliott, A. (2019). *The Culture of AI: Everyday Life and the Digital Revolution*. Londres, Reino Unido: Routledge.

Engineered Arts. (2023). AMECA.

Euronews. (17 de febrero de 2023). Los peligros de la Inteligencia Artificial como arma de guerra. *Euronews*.

Ford, M. (2020). *Radical War: Data, Attention and Control in the 21st Century - la explosión digital del campo de batalla*. Estocolmo, Suecia: Universidad de Defensa de Suecia en Estocolmo.

Gellman, B. (2013). *The Snowden Files: The Inside Story of the World's Most Wanted Man*. Estados Unidos: Metropolitan Books.

Google AI Blog. (6 de marzo de 2023). Introducing PaLM-E: An embodied multimodal language model.

Greenberg, A. (2024). *Sandbox Wars: The Rise of AI in Modern Conflict*. Londres, Reino Unido: Simon y Schuster.

Gündüz, U. (2017). The effect of social media on identity construction. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 8(5), 85-92.

Hao, K. (18 de mayo de 2023). AI guru thinks the tech could be as important as fire or electricity. MIT Technology Review.

Hoffman, F. G. (2024). *The Information War in Ukraine*. En J. Bew (Ed.), *The Russia-Ukraine War: Causes, Conduct, and Consequences* (pp. 101-125). Oxford, Reino Unido: Oxford University Press.

Honda Worldwide. (2023). ASIMO. *Honda Worldwide*.

Hyundai Motor Group. (2021). DAL-e. *Hyundai Motor Group*.

Infobae. Cómo Ucrania utiliza la inteligencia artificial para resistir la invasión rusa (9 de abril de 2024). *Infobae*. Disponi-

ble en: <https://www.infobae.com/economist/2024/04/09/como-ucrania-utiliza-la-inteligencia-artificial-para-resistir-la-invasion-rusa/>.

International Committee of the Red Cross (ICRC). (20 de mayo de 2023). *Autonomous Weapon Systems: ICRC Position International*.

Johnson, J. (2024). Emerging Technologies Reshaping the Ukraine War. *Defense One*.

Karp, A. (1 de junio de 2023). The Day After: Palantir's CEO on Helping Ukraine and the Future of AI Warfare. *Time*.

Kofman, M. (1 de marzo de 2022). Putin's War in Ukraine: The Russian Military's Unimpressive Campaign. *Real Clear World*.

Kofman, M. (2024). The Attrition War in Ukraine. *War on the Rocks*.

Levy, S. (10 de mayo de 2023). Google I/O: Bard, PaLM 2, Gemini, and the future of AI. *Wired*. Disponible en: <https://www.wired.com/story/google-io-bard-palm-2-gemini-ai/>. Fecha de consulta: 5 de mayo de 2024.

Linares, I. (22 de febrero de 2024). Aclarando el lío de Google con la IA: de Bard a Gemini y ahora llega Gemma. *Xatakamovil*. Disponible en: <https://www.xatakamovil.com/desarrollo/aclarando-lío-google-ia-bard-a-gemini-ahora-llega-gemma>. Fecha de consulta: 5 de mayo de 2024.

Macias, A. (4 de marzo de 2022). Ukraine has lost more than 90% of its combat force since Russian invasion, defense official says. *CNBC*. Disponible en: <https://www.cnbc.com/2022/03/04/ukraine-has-lost-more-than-90percent-of-its-combat-force-since-russian-invasion-defense-official-says.html>. Fecha de consulta: 5 de mayo de

2024.

Metz, C. (15 de mayo de 2023). We Need to Talk About How Good A.I. Is Getting. *The New York Times*. Disponible en: <https://www.nytimes.com/2023/05/15/technology/ai-artificial-intelligence-chatgpt.html>.

Mozur, P. (19 de abril de 2023). U.S. Charges Chinese Operative with trying to steal trade secrets. *The New York Times*. Disponible en: <https://www.nytimes.com/2023/04/19/technology/china-trade-secrets-arrest.html>. Fecha de consulta: 5 de mayo de 2024.

Naciones Unidas. (2024). Asamblea General: Informe de la misión de investigación de las Naciones Unidas sobre la guerra en Ucrania (A/77/533). Disponible en: <https://undocs.org/es/A/77/533>. Fecha de consulta: 5 de mayo de 2024.

Noubel, F. (27 de junio de 2023). The role of AI in Russia's 2019s invasion of Ukraine: Interview with expert Anton Tarasyuk. *Global Voices*.

Olson, P. (18 de junio de 2024). Los denunciantes de la IA están dando un paso al frente. Ya era hora. *Bloomberg*. Disponible en: <https://www.bloomberglinea.com/2024/06/18/los-denunciantes-de-la-ia-estan-dando-un-paso-al-frente-ya-era-hora/>. Fecha de consulta: 5 de mayo de 2024.

Pariser, E. (2011). *The filter bubble: What the Internet is hiding from you*. Estados Unidos: Penguin Press HC.

Ricks, T. E. (20 de febrero de 2022). The Warning Signs About Russia's Invasion That Biden Heeded. *Foreign Policy*. Disponible en: <https://foreignpolicy.com/2022/02/20/ukraine-russia-invasion-biden-cia-intelligence/>.

Robledo, M. (2023). *Blindados bajo fuego: la guerra de tanques*

en Ucrania. Madrid, España: Armas y Tácticas.

Scharre, P. (2018). *Army of None: Autonomous Weapons and the Future of War*. Nueva York/Londres: W.W. Norton & Company.

Schlesinger, A., O'Hara, K. P. y Taylor, A. S. (2018). Let's Talk About Race: Identity, Chatbots and AI. *CHI'18: Proceedings of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1-14).

Slipchenko, V. (2019). The Future of War: Russia's Theory of Victory. *Centro de Estudios Estratégicos e Internacionales (CSIS)*. Disponible en: <https://www.csis.org/analysis/future-war-russias-theory-victory>. Fecha de consulta: 5 de mayo de 2024.

Stancati, M. y Fitch, A. (27 de octubre de 2020). The Guns of Karabaj: Modern Firepower Honed by Lessons of Past Wars. *The Wall Street Journal*. Disponible en: <https://www.wsj.com/articles/the-guns-of-karabaj-modern-firepower-honed-by-lessons-of-past-wars-11603795201>. Fecha de consulta: 5 de mayo de 2024.

The Economist. (9 de abril de 2024). Cómo Ucrania utiliza la inteligencia artificial para resistir la invasión rusa. *Infobae*.

The International Institute for Strategic Studies. (2023). The Military Balance. *The International Institute for Strategic Studies (IISS)*.

Trevithick, J. (15 de abril de 2024). Ukraine's Air Defenses are dominating the skies over the Eastern Front. *The Drive*. Disponible en: <https://www.thedrive.com/the-war-zone/ukraines-air-defenses-are-dominating-the-skies-over-the-eastern-front>. Fecha de consulta: 5 de mayo de 2024.

United Nations High Commissioner for Refugees. (2023).

Ukraine Refugee Situation. *Operational Data Portal*. Disponible en: <https://data.unhcr.org/en/situations/ukraine>.

Wagstaff, J. (2023). Case Studies: New Model Army. *Finance & Development*, 50(4). Disponible en: <https://www.imf.org/es/Publications/fandd/issues/2023/12/Case-Studies-New-model-army-Jeremy-Wagstaff>.

Fecha de recepción: 21/04/2025

Fecha de aceptación: 02/05/2025

La UNDEF en el mapa laboral del futuro

UNDEF within the Employment Map of the Future

DANIEL ESTEBAN⁷⁷

Universidad de la Defensa Nacional (UNDEF), Argentina
daniel.esteban@undef.edu.ar

Resumen

Se estima que alrededor del 75% de los empleos que se encuentran en la base de la pirámide serán reemplazados, en el futuro, por tecnología y robótica. Estimación que, paulatinamente, se va convirtiendo en una realidad al tener ejemplos como la inteligencia artificial generativa, robots en restaurantes y hoteles, carne impresas en 3D. Con el avance tecnológico de estos últimos años, es esperable preguntarse si tendrá repercusión en los puestos de trabajo, la educación y las aptitudes necesarias para que cada individuo progrese en el mundo laboral. ¿Qué cambios deberán realizar las instituciones de educación superior en los próximos años para afrontar este desarrollo drástico y continuo? La UNDEF, como universidad que forma a militares y civiles para la defensa, ya está en ese camino.

Palabras clave: prospectiva — educación superior — empleo — defensa

77 Con la colaboración de Silvia Solari Segovia (UNDEF).

Abstract

About 75% of the base of the pyramid jobs are estimated to be replaced by technology and robotics in the future. It is slowly becoming a reality as seen with generative AI, robots in restaurants and hotels, 3D printed meat. Along with the drastic technological development, these last few years comes the question of whether the repercussions of these advancements will affect employment, education and the qualifications individuals need to succeed in the labour market. What changes will higher education institutions need to make in the coming years to cope with this drastic and ongoing development? UNDEF, as a university that educates military personnel and civilians for defense, is already on that path.

Keywords : prospective — higher education — employment — defense

El mundo en 2050

Los años que tenemos por delante estarán florecientes de innovación y tecnología. Tendremos acceso a un gran poder de cálculo de forma muy económica, las comunicaciones serán ilimitadas, veremos madurar la computación cuántica, comenzaremos a hablar seriamente de habitar Marte e Internet se convertirá en nuestra red neuronal.

Más allá de nuestra pasión por la tecnología, las ventajas de la evolución en estas disciplinas y la comodidad que estos cambios puedan generar, cada uno de ellos trae aparejado una dimensión social a analizar, y será de vital importancia comprender la manera en la que nos afectará como seres humanos y como sociedad.

Los interrogantes que uno se plantea rápidamente se orientan hacia el acceso a la tecnología: ¿permitirá achicar la

brecha social o todo lo contrario? ¿Qué ocurrirá con las personas que no tienen acceso a ella? ¿De qué podrá trabajar alguien que hoy maneja un taxi? ¿Podemos comenzar a hacer algo al respecto hoy? ¿Deberíamos ya estar pensando en posibles soluciones antes de que sea tarde? ¿Podremos alterar nuestras prioridades para que esta ola de cambios nos impacte positivamente a todos?

¿Qué ocurrirá con nuestros trabajos?

Éste será uno de los aspectos que se verá más afectado en el futuro. Los trabajos más rutinarios, monótonos y repetitivos ya no serán llevados a cabo por seres humanos, sino que serán ejecutados por máquinas. El hecho de que las fábricas posean cada vez menos empleados es un cambio que venimos experimentando hace tiempo, un ejemplo de esto es la decisión que tomó la empresa china Shenzhen Evenwin Precision Technology Co. en 2015, cuando incorporó 1000 robots a su fuerza de trabajo, lo que significó una reducción del 90% de su personal.

Cuando escuchamos que personas reciben sus paquetes con drones, vemos robots de servicio en restaurantes u hoteles o escuchamos de automóviles autónomos, no dejamos de asombrarnos por el avance de la tecnología y la comodidad que nos ofrecen estos servicios. Estos ejemplos que tanto nos asombran reflejan un poco el futuro de nuestros trabajos, algunos irán desapareciendo paulatinamente, mientras que otros se potenciarán y surgirán nuevos puestos.

El desempleo

En un trabajo realizado por economistas de la consultora Deloitte, en el que compilaron datos sobre estadísticas laborales de más de 140 años en distintos países, concluyeron que, tomando períodos largos, la tecnología creó más puestos de trabajo de los que destruyó. “Las máquinas reemplazan a los humanos en las tareas más peligrosas, aburridas y repetitivas, pero no parecen ni de cerca contribuir a la des-

trucción agregada de empleo a gran escala en evidencia de los últimos 140 años”, dice el informe.

Un ejemplo de esto es el caso de los cajeros automáticos (ATM), que se distribuyeron por centenares de miles en el territorio de los Estados Unidos y por los cuales se supuso que los empleados de sucursales bancarias quedarían en la calle. La evidencia mostró que el empleo en bancos no bajó, sino que aumentó y su naturaleza cambió: comenzaron a ser puestos más “relacionales” que ofrecen a los clientes nuevos servicios y buscan establecer una relación más personalizada, clave en su retención.

Alejandro Cerón, exdirector de recursos humanos para Latinoamérica de Marsh-Mercer, indica que el desempleo no va a aumentar por una cuestión tecnológica, sino por la falta de inversión y el decrecimiento de la economía. Y afirma que la tecnología creará mucho más trabajo de otro tipo.

En resumen, si bien la tecnología destruye trabajos aburridos, crea trabajos más interesantes y mejores pagos; trabajos de otro tipo.

Supervivencia de las profesiones actuales

En 2013, David H. Autor y David Dorn propusieron el índice RTI (*routine tax index*, por sus siglas en inglés) que indica qué tan susceptible es una ocupación de ser automatizada. Para calcular este índice, se mide el valor de las tareas rutinarias frente al valor de las tareas manuales y al de las tareas abstractas en distintos trabajos:

Algunas ocupaciones con Bajo RTI (+ tareas manuales + tareas abstractas – tareas rutinarias) son: conductor ferroviario, piloto y controlador aéreo, atleta, instructor deportivo, docente. De modo que estas ocupaciones no son fáciles de automatizar totalmente sin altos riesgos.

Algunas ocupaciones con Alto RTI (+ tareas rutinarias – manuales y menos abstractas): operarios, choferes, vendedores, farmacéuticos, *data entry*, secretarías, cajeros.

Según Skill Reactor, tanto la inteligencia artificial como el aprendizaje automático están revolucionando múltiples industrias, y se espera que su adopción no sólo genere nuevos empleos, sino que también elimine algunos existentes, especialmente en sectores altamente automatizados.

Profesiones que podrían desaparecer

“Ya eliminamos el personal más icónico del sector financiero: los operadores que actuaban en el piso de las Bolsas. Ahora también eliminamos la mayoría de los operadores de oficina, al comercializarse las acciones, las divisas y las *commodities* con algoritmos complejos y que operan a la velocidad del rayo”, dice Graeme Codrington, futurólogo de Tomorrow Today Global, quien adelanta: “El próximo grupo de expertos financieros que será reemplazado por máquinas será el de los banqueros privados que arman negocios y los administradores de fondos personales. Su trabajo básico involucra sopesar información, saber dónde está su dinero o dónde puede obtener ganancia con su dinero. Cuando las máquinas sepan cómo hacer esto dispensaremos a esta gente relativamente rápido”.

El consultor estadounidense Thomas Frey, uno de los gurús “futurólogos” más conocidos en su país, vaticina que en las próximas décadas desaparecerán las prisiones (y los puestos asociados a ellas, como el de guardiacárceles), las escuelas y las universidades tal como las conocemos hoy.

Según Frey, el aprendizaje será cada vez más autónomo y a distancia. Los cargos administrativos y los trabajos vinculados con la burocracia estatal también parecen tener los días contados, aunque estas tendencias sólo se concretarían a largo plazo.

A partir de las estadísticas de la Oficina de Empleo de EE.UU., la revista *Forbes* elaboró su propia lista de las ocupaciones que dejarán de existir en el futuro. Allí mencionan a los granjeros (reemplazados por la tecnología agraria), los

empleados de correo (sustituidos por el e-mail y el chat), las operadoras telefónicas, los cocineros de comida rápida, los encargados de *data entry*, los mecanógrafos, los vendedores puerta a puerta, los ensambladores de equipos electrónicos, los archiveros, los empleados de imprenta, los responsables de fotocopadoras y los floristas, entre otras ocupaciones.

Según la consultora canadiense Workopolis, los empleos vinculados con atención presencial al cliente y con la fotografía analógica también están en caída libre. Y para varios especialistas, los diarios impresos no tienen por delante perspectivas mucho más alentadoras.

Profesiones que podrían sobrevivir

Entre los grandes ganadores de la era digital estarán los profesionales matemáticos, ingenieros, expertos tecnológicos y científicos –o STEM, por sus siglas en inglés–. Otras profesiones se verán potenciadas, como la ingeniería en informática, el marketing y las ventas.

Otros empleos con posibilidad de permanecer en el futuro son aquellos relacionadas con el cuidado del medio ambiente y la responsabilidad social empresarial, la atención de personas de la tercera edad, la educación, la salud y la gestión del clima laboral en las organizaciones.

También podrían permanecer los docentes, los gerentes de recursos humanos, músicos y artistas en general.

La educación

Es necesario generar una disrupción significativa a nivel mundial para adaptar nuestra forma de enseñar y aprender a las nuevas necesidades de las sociedades actuales.

Las escuelas alternativas, como aquellas con pedagogía Waldorf o Montessori, existen hace muchos años y cada vez

tienen más adeptos. Incluso comienzan a aparecer nuevas organizaciones, como AltSchool en Estados Unidos, que prepara a los alumnos para el futuro a través del aprendizaje personalizado en micro-escuelas con una pequeña cantidad de alumnos.

Andrés Oppenheimer, periodista argentino editor para América Latina y columnista de *The Miami Herald* y analista político de CNN en español, explica que, al estar pasando de una era del trabajo manual a una de trabajo mental, en la que el trabajo mental y la creatividad cada vez valen más, las escuelas deberán enseñar a los niños no a memorizar, sino a procesar la información y utilizarla creativamente.

La educación universitaria

La educación superior actual prepara a los profesionales del futuro para los trabajos del pasado. Más allá de la relevancia de los contenidos que se enseñan en la universidad, el problema yace en que las carreras son demasiado largas y, en países como EE. UU., demasiado caras.

Las universidades tradicionales parten de la premisa de que no se puede aprender nada en menos de 4 años. Pero ese lapso de tiempo no responde a las necesidades de alguien que debe poder reorientar rápido su perfil profesional. Para 2030, el trabajador promedio tendrá que “reiniciar” su carrera unas 6 veces. Industrias enteras están apareciendo y desapareciendo a un ritmo inédito en la historia.

Una solución podría ser la creación de micro-facultades que ofrezcan en un plazo corto los conocimientos indispensables para ingresar al ejercicio de una profesión específica. Es el momento de apostar por una formación de menor duración y más orientada a los requisitos del ámbito profesional.

Andrés Oppenheimer afirma que se asoman las carreras interdisciplinarias (combinación de carreras). Muchas universidades están permitiendo que los alumnos creen sus propias carreras interdisciplinarias, combinando carreras, por ejem-

plo, ingeniería médica para quienes quieran fabricar aparatos para usos médicos.

Un ejemplo claro de que la educación se mueve en la dirección de la interdisciplina, son los cursos en línea masivos y abiertos (MOOC, por sus siglas en inglés), que ya están brindando otra manera de acceder al conocimiento. Los MOOC son parte de un fenómeno más amplio: el viraje desde las carreras tradicionales hacia procesos formativos más breves y flexibles, como los que demandarán las industrias del futuro.

Los MOOC son cursos orientados a metas concretas de aprendizaje que permiten medir y acreditar el conocimiento adquirido. Al funcionar en línea, los cursos son accesibles para cualquier persona (abiertos) en cualquier lugar del mundo (masivo) de forma gratuita o arancelada. Algunos de los ejemplos más conocidos a nivel mundial son Coursera, Udacity y edX. En Argentina, los más utilizados son Acamica y Educabilia.

La educación del futuro

La educación del futuro será más accesible, personalizada y ágil, enfocada en el desarrollo de habilidades prácticas y creativas, permitiendo la rápida adaptación a un entorno laboral en constante crecimiento.

Es decir, las clases deberían poder dictarse de manera remota, presencial o híbrida para garantizar la accesibilidad; las currículas de especializaciones deberían ser *active learning*, es decir, deberían adaptarse a los conocimientos de cada alumno, efectuando una evaluación inicial para indicar la carga horaria y el temario que necesitará el alumno para cada materia, lo que generaría mejores profesionales.

Las competencias y habilidades necesarias para el futuro

Según los expertos, será fundamental tener conocimientos en tecnología e informática, idiomas, habilidades blandas, trabajo mental, creatividad y estar en constante formación. Las personas deberán crear su propia carrera profesional, se tendrán que mantener en una actitud de aprendizaje permanente y de experimentación constante.

Las competencias necesarias en el futuro serán el razonamiento analítico, más que los conocimientos académicos. Asimismo, el conocimiento del idioma inglés hará que el estudiante pueda elevarse a nivel competitivo frente a otros estudiantes debido a la economía global. El conocimiento deberá combinarse inexorablemente con la creatividad, el juicio crítico, el trabajo en equipo y la capacidad de adaptación y la innovación.

Algunas características del trabajo cambiarán para dar lugar a las personas a modificar el horario y la locación, mientras las herramientas de trabajo tendrán cada vez más importancia para la fuerza laboral. Esto es algo que, si bien se implementó en 2020-2022 con la pandemia, ahora algunas empresas están optando por volver a la presencialidad, como Amazon, Meta, BigBox, HSBC, Dell, entre otras.

Los trabajadores mejor posicionados serán aquellos que cuenten con una educación, especialización y experiencia complementarias al uso de las nuevas tecnologías.

Las profesiones del futuro

En paralelo con la desactualización y desaparición de algunos trabajos, surgen nuevas necesidades, por ende, nuevos trabajos para satisfacer estas nuevas demandas.

Thomas Frey asegura que “el 60% de los mejores trabajos de los próximos 10 años aún no han sido inventados”, lo que exige que las universidades sean cada vez más flexibles y se

adapten con rapidez a los cambios. Desde la gestión de la felicidad hasta el análisis del Big Data, se necesitan aptitudes humanas y tecnológicas de avanzada para las firmas del mañana; la transparencia y la gestión del conocimiento, otros factores clave.

No es fácil predecir cuáles serán los trabajos con más demanda en el futuro, dado que el ritmo acelerado del cambio tecnológico está transformando a los distintos sectores más rápido que nunca.

"En los dos últimos siglos vimos dos cambios significativos en el mercado laboral global", dice Graeme Codrington. "Primero dejamos al sector agropecuario sin trabajadores y, luego, hicimos lo mismo con la industria. Ahora, las máquinas vienen por el sector terciario y comenzarán a eliminar los trabajadores de cuello blanco de las compañías en la próxima década", agrega.

Eso significa, según Codrington, que algunos de los trabajos más deseados de hoy podrían quedar obsoletos en el futuro. Así, por ejemplo, el personal militar de la primera línea de fuego será reemplazado por robots: aunque hoy no sea un "empleo caliente", sigue habiendo muchos jóvenes en muchos países del mundo que tienen incentivos para entrar al servicio militar como opción viable, sostiene Codrington. "Las fuerzas armadas de los Estados Unidos serán las que abran la marcha, pero las seguirán otras fuerzas militares avanzadas, incluyendo las de China, Rusia, Europa e Israel, para reemplazar tropas de combate por robots, drones y otras máquinas. Las guerras se harán a remoto", añade. Pero aclara: "Por supuesto, esto creará nuevos empleos militares en las nuevas salas de máquina de estas guerras, con operadores de drones, cazadores de drones, diseñadores de robots y expertos en guerra cibernética, que estarán en gran demanda".

A continuación, enumeramos algunas profesiones nuevas, así como otras para las que la Universidad de la Defensa Nacional ya está formando a sus estudiantes.

Teletrabajo

- Profesores virtuales: en la era de la tecnología la presencia de los profesores en una clase puede fácilmente ser sustituida por una imagen virtual de ellos mismos, tipo holograma. Esta modalidad ya está vigente desde 2015 y será aplicada a todas las ciencias de la educación.
- Profesores *freelance*: Tankersley anticipa que “El crecimiento continuo de los cursos online promoverá un crecimiento del número de profesores independientes. En 10 años, todo lo que se necesitará para crear una universidad es un gran estilo de enseñanza online, materiales y un plan de marketing”, anticipa.

La Universidad de la Defensa Nacional cuenta desde hace tiempo con varias carreras de cursada a distancia, con materias sincrónicas y asincrónicas, como la licenciatura en Relaciones Internacionales (Facultad del Ejército), las licenciaturas en Ciberdefensa y en Gestión Pública o el Curso Superior de Defensa Nacional (Facultad de Defensa Nacional), por citar solo algunas propuestas.

Aeroespacio

- Pilotos, arquitectos y guías turísticos espaciales: los vuelos turísticos al espacio ya no son novedad. Los viajes espaciales dejarán de ser territorio de científicos y militares y serán cada vez más accesibles para el público en general. Por eso estas profesiones, que abarcan estudios como arquitectura, ingeniería aeronáutica y turismo, serán muy requeridas.

El Centro Regional Universitario Córdoba-IUA de la UNDEF, ofrece la licenciatura en Conducción de Recursos Aeroespaciales para la Defensa, formación exclusiva para militares.

Entre otras competencias, los egresados pueden conducir distintos tipos de unidades y sistemas tecnológicos del poder aeronáutico militar en el marco de operaciones de la Fuerza Aérea Argentina, así como participar en programas de desarrollo y proyectos relacionados con el área aeroespacial militar, acorde a las etapas del Plan de carrera del personal militar superior.

Administración de empresas

- Consultores de *branding* personal: "Casi el 25% de los empleados full-time de hoy estará trabajando a demanda", dice Codrington, en referencia a la creciente preferencia de las compañías por contratar gente freelance en vez de mantener a la gente en planta. Codrington señala que casi cualquier trabajo que pueda hacerse a distancia será atractivo para las compañías, incluso cuando se busque contratar "profesionales de primer nivel que puedan resolver problemas significativos para las empresas".

La proliferación de estos trabajadores "a demanda" resultará en la necesidad de diferenciarse como una marca de sus competidores. Para hacerlo tendrán que tener un nuevo conjunto de capacidades relacionadas con "autoadministración, autopromoción, marketing y autodesarrollo", dice Codrington y el que pueda enseñar a esta fuerza laboral a demanda estas capacidades, será muy requerido.

- *Broker/Inversor* de tiempo: siempre decimos que el tiempo es oro, pero el arte de administrarlo de manera correcta es un plus cada vez más valorado, lo cual justifica la proliferación de cursos y seminarios sobre productividad y gestión del tiempo. Esta profesión, que requiere de estudios de administración de empresas, ya se está utilizando, y promete ser muy popular.

- *Big data engineer*: “El concepto de Big Data aplica para toda aquella información que no puede ser procesada o analizada utilizando herramientas tradicionales”, dice Matías Huvelle, Associate Operations Manager de Ghidini Rodil y especialista en IT. Existe una variedad de datos, por ejemplo, en dispositivos móviles, audio, video, sistemas GPS, incontables sensores digitales en equipos industriales, automóviles, medidores eléctricos y veletas, que pueden medir y comunicar el posicionamiento, movimiento, la vibración, temperatura, humedad y hasta los cambios químicos que sufre el aire.
- *Director de e-commerce*: lidera la estrategia de comercio electrónico con foco en el *revenue* del canal digital y crecimiento de la participación de mercado de los productos o servicios que integran el portfolio de una compañía. “Se trata de una posición que fue aumentando en frecuencia en empresas de diferentes segmentos de negocio, conforme fueron creciendo las interacciones en el mundo online”, dicen Bernardo Hidalgo, presidente, y Paula Montecinigher, directora ejecutiva de Global Finder respectivamente. Se necesitan fuertes conocimientos en *business intelligence* y *machine learning*.
- *Gerente de inteligencia de mercado*: “Es una posición que desde hace un año suena cada vez más fuerte”, dice Valeria Bohórquez, líder del negocio de Talento en la Argentina, Uruguay y Paraguay de Mercer. “Tiene por objetivo explotar las bases de datos para aprovechar al máximo la información y poder ir más allá. Por el momento esta posición se suele ubicar dentro del área de Marketing. Hay mucha interacción en redes y es indispensable conocer el perfil del consumidor”, afirma.

Se necesita una base tecnológica muy buena (hay mucho de *analytics*), pero hay que agregarle inteligencia a ese dato.

“La tecnología brinda herramientas, pero el cerebro las interpreta como se debe”, explica Bohórquez.

- Gerente de transparencia o *compliance*: Carlos Rozen, socio de BDO Argentina y presidente de la Asociación Argentina de Ética y Compliance (AAEC), afirma que el puesto gestiona dos universos. Uno, relacionado con las pautas de ética y conducta que son optativas. Están vinculadas al trato con la gente, los derechos humanos, la forma de hacer negocios, la relación con los proveedores y clientes, la cultura de la empresa y el comportamiento de la gente que trabaja en ella. El otro mundo es el que tiene que ver con el cumplimiento de la ley, las normas, las regulaciones.

“La descripción del puesto está estandarizada a través de la norma ISO 19600”, dice Rozen. Entre sus obligaciones, proporcionar él mismo o a través de expertos apoyo formativo continuo en materia de ética y *compliance* a todos los colaboradores.

- Gerente de *knowledge* o conocimiento: “Hay que entender que la información ya no es poder”, dice Alejandro Melamed, director de Humanize Consulting. “La información es de la organización y, dentro de poco, la inteligencia artificial la va a recolectar”. Además, agrega: “El gerente de conocimiento releva lo que sabe cada una de las personas de la empresa y genera documentos para que la información quede dentro de la organización”. “Las empresas se dieron cuenta de que cuando se les iban personas claves, sus reemplazos no tenían toda la información que necesitaban”, afirma. “Es muy importante aprovechar la experiencia, la trayectoria, la sensibilidad, la madurez y el haber vivido diferentes situaciones”, completa. Este puesto requiere mucho sentido común y capacidad de análisis.
- Gerente de cultura, felicidad y talento: parecen la misma posición, pero no lo son. “La palabra felicidad llegó

a los empresarios”, dice Paula Molinari, directora de Whalecom. “Así se demuestra que los activos intangibles son más importantes que los tangibles. Una compañía te puede copiar el producto, pero no la gente”, concluye. La gerencia de talento está muy ligada al cambio cultural, orientada a resultados. Busca la gente que necesita y se ocupa de transformar a la gente que ya tiene para adaptarse a nuevas reglas. Se da muchas veces cuando una empresa pasa a cotizar en la Bolsa y debe presentar resultados cada tres meses.

- *Territory manager*: “Generalmente reportan al director comercial o director del negocio”, dice Miguel Carugati, director de Michael Page. Sus principales responsabilidades son detectar oportunidades de negocios y difundir conocimientos sobre el producto. Se buscan graduados en administración, tecnologías o comercialización. Requiere disponibilidad para viajar.

Este grupo de orientaciones laborales del futuro se corresponden con la licenciatura en Administración (Facultad de Ciencias de la Administración, CRUC-IUA). El egresado de esa carrera, entre otras capacidades, podrá: valorar la influencia estratégica del comportamiento de las variables fundamentales del macro y micro entorno organizacional tales como las correspondientes al sistema económico, jurídico, socio-cultural, tecnológico y otros; definir el perfil de la gestión que permita alcanzar los objetivos organizacionales, así como formular, analizar e implementar estrategias generales y específicas y definir e implementar políticas organizacionales.

Salud

- Especialista en bienestar de la tercera edad: a partir del 2012 esta profesión fue tomando relevancia en los países desarrollados. Abarca estudios de geriatría, ge-

rontología, medicina, psicología y ciencias del deporte, y se ocupa de temas que tienen que ver con medicina, estética, psiquiatría, deporte, finanzas y estilo de vida para la tercera edad.

- **Cuidadores de abuelos:** Codrington dice que la población envejecida afectará seriamente las economías del mundo en la próxima década, y la fuerza laboral dedicada al cuidado de la población mayor será uno de los sectores más calientes de la economía, con una demanda que superará en mucho la oferta. "La expectativa de vida está creciendo alrededor de 1,5 días por semana y más de la mitad de las personas que llegaron a los 80 en toda la historia de la humanidad sigue con vida", dijo.
- **Cuidadores a distancia:** se necesitarán especialistas en cuidados de salud a distancia para aliviar parte de las tareas de especialistas locales o regionales, que tendrán que dedicar su tiempo a cuidar pacientes con enfermedades más urgentes. "Abarca una gama de profesionales de la salud que diseñan dispositivos y sistemas, y que pueden seguir activamente cuestiones de salud de manera remota o virtual", explica Codrington.

Estos tres perfiles podrían encausarse dentro de la licenciatura en Enfermería (Facultad del Ejército de la UNDEF). Entre las capacidades de los egresados de la carrera, podemos citar: asistencia en forma adecuada en aspectos de enfermería psiquiátrica y asesoramiento y participación en el apoyo a tratamientos sobre síndromes post-traumáticos (excombatientes); ejecución de tareas en forma directas (participar en tratamientos) o indirectas (asesorar y asistir en la prevención) de Enfermería destinados a la promoción, protección, recuperación y rehabilitación de la salud.

- **Nanomédicos:** los avances en nanotecnología y el desarrollo de dispositivos de escala molecular aplicados

a los tratamientos médicos traerán consigo la formación de especialistas en nanomedicina para administrar estos tratamientos. Será una medicina más personalizada y los fármacos se administrarán en el lugar donde se desarrolla la enfermedad. Se necesitarán personas con formación en biomedicina, biotecnología, física o robótica que sean capaces de administrar los tratamientos en el nivel subatómico de la “nanoescala”.

- *Body part maker* (fabricante de partes del cuerpo): es una de las profesiones previstas para el 2020. Integrará la ingeniería genética con la biomedicina o biotecnología. Será una combinación entre la cirugía plástica, la robótica y la generación de tejidos. El objetivo será fabricar órganos y extremidades para reemplazar partes dañadas de cualquier ser vivo.
- *Técnicos de neuroimplantes*: puede sonar a ciencia ficción, pero en la próxima década habrá una explosión de la neurotecnología. La mano robot de Luke Skywalker, la telepatía digital e incluso descargar su mente a una computadora pueden hacerse realidad pronto. Todo esto significa que la tecnología de neuroimplante será una carrera de rápido crecimiento. “Nuestro conocimiento del cerebro se está desarrollando más aceleradamente que casi cualquier otro campo científico en este momento, y la capacidad de comprender el cerebro aumentará exponencialmente”, dice Cordington. Así se necesitarán cirujanos de cerebro, neuroaumentación, técnicos y diseñadores de implantes, ingenieros de grabación de contenidos del cerebro, especialistas en resonancia magnética e ingenieros neurorrobóticos para crear robots y máquinas controladas por la mente.
- *Genómica* (Master de la Universidad de Barcelona): el máster de Genética y Genómica tiene como objetivo formar profesionales con una base sólida en las áreas

más novedosas de la biología del desarrollo, la genómica, la evolución y la genética humana, entre otras. Estas áreas incluyen desde una actualización en genética molecular humana 'haciendo hincapié en la base genética de las patologías y el diagnóstico', hasta los aspectos fundamentales más actuales en genética del desarrollo, evolución molecular y genética evolutiva, con los complementos necesarios de bioinformática y las herramientas básicas para llevar a cabo un análisis genético avanzado.

Informática

- Diseñador de experiencias de realidad virtual: parte de la expansión de la Internet de las Cosas (IOT) a los hogares involucrará el creciente uso de realidad virtual (RV) tanto para el trabajo como para el entretenimiento. Las oficinas pueden volverse obsoletas si uno puede simplemente loguearse virtualmente desde su hogar e interactuar con sus colegas como si estuviera en el mismo cuarto. Y respecto del entretenimiento hogareño, el televisor de 72" y la PS5 van a ser arcaicos en 2030. La realidad virtual será parte de la vida como hoy lo es Internet o los teléfonos inteligentes, y quienes puedan diseñar las mejores experiencias de RV serán muy demandados. "Se dará en todos los aspectos de la vida. Desde capacitación y conferencias en el lugar de trabajo hasta turismo global y fantasías para el ocio, o incluso relaciones virtuales como el Sistema Operativo en la película Her (Ella), la realidad virtual necesitará de directores, actores, diseñadores y programadores para hacer de la realidad virtual algo real", dice Codrington.

El metaverso, la educación inmersiva y las experiencias digitales avanzadas consolidarán la demanda de desarrolladores de realidad aumentada y virtual. Estos expertos crearán

entornos digitales interactivos para entretenimiento, capacitación y colaboración remota, redefiniendo la forma en que las personas interactúan con la tecnología.

- Especialista en diseño para impresoras 3D: las impresoras 3D son desde hace años una gran solución para la producción y la industria de prototipos, pero la gran mayoría de consumidores parece tener poco interés en aprender a usarlas. Danaher no cree que esta apatía se disipe para 2030, pero sí que muchos llegarán a apreciar las ventajas de la impresión 3D, que significa que contratará gente para diseñar e imprimir objetos. “No estoy seguro de que esta gente gane mucho dinero, dado que será fácil copiar y compartir los diseños, pero en el segmento más alto del mercado puede haber una ganancia”, dice Danaher.
- Responsable de *mobile*: Alejandro Mascó, director de la consultora Humanbrand, dice que es uno de los puestos de mayor demanda en la actualidad y que tiene mucho por delante. Se trata de una persona dedicada a la identificación de nuevas oportunidades de negocio a través de aplicaciones innovadoras que se desarrollen en la tecnología *mobile*. Entre sus responsabilidades está desarrollar una estrategia de marketing.

Estas orientaciones se enmarcan, por ejemplo, en la carrera de Ingeniería informática de la Facultad del Ejército. Dentro de las actividades desarrolladas por los estudiantes, se incluye su participación en Proyectos de Investigación y Desarrollo (Investigación Aplicada), con especial interés en áreas de aplicación dual: Ingeniería del Software, Simulación, Redes Teleinformáticas, Criptografía y Seguridad de la Información. A su vez, la carrera tiene una articulación directa con el postgrado de Especialización en Criptografía y Seguridad Teleinformática.

El futuro laboral del ámbito de la defensa

En cuanto al ámbito de la defensa, se verá un incremento de trabajos con robótica, nanotecnología, drones, ciberseguridad, computación cuántica, municiones inteligentes entre otros.

Computación cuántica

La computación cuántica tiene el potencial de transformar radicalmente el sector de defensa, mejorando el procesamiento de datos, las comunicaciones de alta seguridad y las capacidades de detección. No obstante, para que estas innovaciones se implanten de manera efectiva, será crucial fomentar la colaboración internacional y llevar a cabo inversiones continuas en investigación y desarrollo.

La integración de tecnologías, como las ofrecidas por empresas como Cevians, que desarrollan soluciones ópticas para proteger la información en entornos cuánticos, complementará estos avances, asegurando que la defensa esté a la vanguardia de la innovación tecnológica.

Las aplicaciones que se le puede dar son:

- Detección cuántica: sensores que pueden identificar cambios minúsculos en parámetros físicos, como campos magnéticos, lo que los convierte en herramientas valiosas para la detección de submarinos y minas.
- Radares cuánticos: mejoran la detección de objetos mediante el uso de fotones entrelazados, ofreciendo mayor sensibilidad y resistencia a interferencias en comparación con tecnologías de radar tradicionales.
- Comunicación cuántica: haciendo uso de los principios de la mecánica cuántica, esta forma de comunicación proporciona canales seguros, prácticamente invulnerables a la interceptación.

- Aprendizaje automático cuántico: una innovación que integra la computación cuántica con técnicas de aprendizaje automático para mejorar procesos como el mantenimiento predictivo y el análisis de datos.

Ciberseguridad y ciberdefensa

La ciberseguridad y la ciberdefensa, también conocidas como seguridad digital, es la práctica de proteger su información digital, dispositivos y activos. Esto incluye información personal, cuentas, archivos, fotos e incluso el dinero.

El acrónimo "CIA" se usa a menudo para representar los tres pilares de la ciberseguridad y defensa.

- Confidencialidad: mantener los secretos y garantizar que solo los usuarios autorizados puedan obtener acceso a sus archivos y cuentas.
- Integridad: garantizar que su información es la que debe ser y de que nadie ha insertado, modificado o eliminado cosas sin su permiso. Por ejemplo, cambiar de forma malintencionada un número en una hoja de cálculo.
- Acceso: garantizar que puede tener acceso a su información y sistemas cuando lo necesite. Un ejemplo de un problema de acceso sería una denegación de servicio, donde los atacantes desbordan el sistema con tráfico de red para hacer que el acceso sea casi imposible; o *ransomware* que cifra el sistema e impide que lo use.

Según la inteligencia artificial, los especialistas en seguridad informática, consultores de riesgos, analistas de vulnerabilidades y desarrolladores de software son los más buscados en el contexto actual de amenazas cibernéticas.

Ante este avance tecnológico y el crecimiento de las amenazas cibernéticas, la Universidad de la Defensa Nacional

(UNDEF) lanzó en 2025 la Licenciatura en Ciberdefensa. La carrera se enfoca en dotar a los alumnos de las habilidades necesarias para detectar, prevenir y responder a incidentes de esta naturaleza. Para Rodrigo Cárdenas Holik, director de la carrera, esta licenciatura “busca armonizar una serie de conocimientos a prima facie disímiles pero que encuentran puntos de contacto cuando el menester es la protección del ciberespacio para el cumplimiento de las misiones del Instrumento Militar. Este cúmulo de nociones permitirá tener una visión cosmogónica para adecuar las mejores acciones tendientes a garantizar el funcionamiento del Sistema de Defensa Nacional”.

Robótica y nanotecnología

La robótica ayuda al desarrollo de fábricas inteligentes, dispositivos de cirugía asistida por robótica y vehículos autónomos. La robótica se utiliza ampliamente en la fabricación de sistemas microelectromecánicos, que es un proceso utilizado para crear pequeños sistemas integrados.

La nanorrobótica es una rama de la nanotecnología, dos campos interrelacionados y que comparten el rasgo de operar a escala nanométrica.

Ingeniería y operadores de drones

En la práctica, los ingenieros aeronáuticos diseñan, construyen y prueban los aviones, drones y helicópteros que vemos volar sobre nuestras cabezas.

El piloto de drones tiene una importante salida laboral, como profesional independiente o en relación de dependencia, ya que puede desempeñarse en diversos ámbitos, tales como: el control, manipulación y limpieza de materiales nocivos o contaminantes.

En la 15ª Edición de la Feria de Defensa y Seguridad, realizada en Río de Janeiro, Brasil (LAAD Defence & Security 2025), expusieron sobre la especialización de cazadores o eliminadores de drones.

El Centro Regional Universitario Córdoba-IUA de la UNDEF ofrece la licenciatura en Ingeniería Aeronáutica. Su enfoque metodológico abarca situaciones de aprendizaje variadas, donde interactúan la teoría y la práctica, asegurando la transferencia de los conocimientos teóricos a situaciones reales. El alumno puede abordar las problemáticas planteadas en el momento de la enseñanza, con un enfoque totalizador que lo acerca a la realidad y facilita la transferencia de los conocimientos, el desarrollo del juicio crítico y la creatividad. Estas situaciones de aprendizaje adoptan organizaciones grupales o individuales, a través de estrategias tales como: resolución de problemas, estudios de casos, uso de equipamiento y módulos didácticos, elaboración de informes, investigación bibliográfica, utilización de la computadora en la resolución de problemas específicos.

Conclusión

En definitiva, la tecnología creará nuevos puestos de trabajo, como lo viene haciendo hace años. Esto generará un cambio en la educación y en la manera en la que vivimos nuestro día a día. El trabajo será mental y no manual. Las competencias y habilidades de los postulantes cambiarán, necesitarán conocimientos en informática y tecnología, saber inglés, ser creativos, contar con habilidades blandas, pensamiento analítico, juicio crítico, capacidad de adaptación y deberán dominar el trabajo en equipo normal y de alta competición.

Las instituciones educativas deberán innovar en sus modelos de formación y perfeccionamiento, priorizando la agilidad en los currículos, la interdisciplinariedad y el aprendizaje a lo largo de la vida (*long life learning*), preparando así a los estudiantes para integrarse y sobresalir en un mundo laboral

que está en constante transformación, para poder enfrentar los desafíos del mundo laboral del futuro.

Si bien hay algunas universidades que hace unos años empezaron con el cambio, iniciando con la modalidad de dictado de clases virtuales o híbridas, como la UCA, la UCAM o la UNDEF, entre otras, todavía hay un largo camino por recorrer. Es el mandato del futuro y, sin duda, debemos ocuparnos de él, pues allí viviremos el resto del tiempo que tengamos.

En el caso de la UNDEF, los futuros profesionales en las carreras mencionadas en este artículo serán de suma importancia para fortalecer las capacidades estratégicas de la Nación. Podrán influir, desde diferentes ámbitos, en las políticas públicas vinculadas a la defensa y contribuir a la articulación del conocimiento técnico, la doctrina institucional y la decisión política. Estas carreras muestran que Argentina ha comenzado a formar, desde el sistema universitario, a quienes deberán pensar, gestionar y sostener la defensa nacional en las próximas décadas.

Bibliografía y referencias

- Campanario, S. (19 de julio de 2015, actualizado el 19 de julio de 2020). Robots vs. humanos: la pelea que viene en el mundo laboral. *La Nación*. Recuperado de: <https://www.lanacion.com.ar/economia/robots-vs-humanos-la-pelea-que-viene-en-el-mundo-laboral-nid1811492/>.
- Frey, C. B. y Osborne, M. A. (17 de septiembre de 2013). The Future Of Employment: How Susceptible Are Jobs To Computerisation? Recuperado en: https://oms-www.files.svdcdn.com/production/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf.
- Grothaus, M. (6 de julio de 2015, actualizado el 19 de julio de 2020). Los trabajos de 2025: qué profesiones van a ser protagonistas en diez años. *La Nación*. Recuperado de: <https://www.lanacion.com.ar/economia/los-trabajos-de-2025-que-profesiones-van-a-ser-protagonistas-en-diez-anos-nid1807608/>.
- Fernández, M. ¿El fin del trabajo remoto?: cada vez más empresas vuelven a las oficinas, pero los estudios plantean dudas. *Infobae*. <https://www.infobae.com/realidad-aumentada/2025/03/24/el-fin-del-trabajo-remoto-cada-vez-mas-empresas-vuelven-a-las-oficinas-pero-los-estudios-plantean-dudas/#:~:text=Empresas%20que%20durante%20el%20confinamiento%20promovieron%20el,y%20%2D%C2%BFpor%20qu%C3%A9%20no?%2D%20elevar%20la%20productividad>.
- Keenon Robotics: https://www.keenon.com/es/partnership/catering/index.html?gad_source=1&gclid=CjwKCAjwtdi_BhACEiwA97y8BBBF0yRvI-5kKMfdIq3iKdIinKb3Bg5Tn4I-

w8wplYr7r94W1ji-yPhoCOUEQAvD_BwE

La Nación. (23 de enero de 2025). Las 7 profesiones que serán más demandadas en 2025, según la inteligencia artificial. *La Nación*. Recuperado de: <https://www.lanacion.com.ar/tecnologia/las-7-profesiones-que-seran-mas-demandadas-en-2025-segun-la-inteligencia-artificial-nid23012025/>.

La Nación. (27 de febrero de 2025). Las cinco carreras más prometedoras en 2025, según la inteligencia artificial. *La Nación*. Recuperado de: <https://www.lanacion.com.ar/tecnologia/las-cinco-carreras-mas-prometedoras-en-2025-segun-la-inteligencia-artificial-nid27022025/>.

Clarín. (23 de enero de 2014, actualizado al 8 de diciembre de 2016). Nanomédico, policía climático y abogado virtual pican en punta. *Clarín*. Recuperado de: https://www.clarin.com/sociedad/nanomedico-policia-climatico-abogado-virtual_0_HyqB_NljvXx.html.

Rifkin, J. (2014). "El fin del trabajo", en AA. VV, *La Tercera Revolución Industrial*. Booket: España.

Rossi, A. (2025). La construcción de un nuevo perfil profesional en la defensa nacional. *Fortín*. Recuperado de <https://undef.edu.ar/fortin/index.php/2025/05/18/la-defensa-nacional-en-la-educacion-superior-argentina/>.

Urien, P. (29 de junio de 2015, actualizado el 3 de agosto de 2022). Las 10 nuevas posiciones para prepararse para el futuro. *La Nación*. Recuperado de: <https://www.lanacion.com.ar/economia/negocios/las-10-nuevas-posiciones-para-prepararse-para-el-futuro-nid1805407/>.

Fecha de recepción: 03/04/2025

Fecha de aceptación: 22/05/2025

Política militar, integración regional y el rol de las Fuerzas Armadas en la “transición”: un análisis de la *Revista de la Escuela Superior de Guerra Naval* (1983-1989)

Military Policy, Regional Integration and the Role of the Armed Forces in the “Transition”: An Analysis of the Journal Escuela Superior de Guerra Naval (1983-1989)

CRISTIAN DI RENZO

Instituto de Humanidades y Ciencias Sociales (INHUS), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (UNDMdP/CONICET) y Grupo de Investigación del Instituto Ravignani (GEHiGue) (UBA/CONICET), Argentina
cristiandirenzo1@gmail.com

Resumen

Este trabajo aborda la circulación de ideas, prácticas y modelos de acción en la intelectualidad militar argentina entre 1983 y 1989 a través del análisis de los artículos publicados en la *Revista de la Escuela Superior de Guerra Naval*. Se examinan concepciones sobre la política militar, la integración regional y el rol de las Fuerzas Armadas en el contexto de la “transición democrática”. La investigación se basa en un enfoque teórico-metodológico que permite identificar las tensiones entre posturas tradicionales y nuevas perspectivas en el pensamiento castrense. Planteamos que se puede observar un cambio en las directivas que debería adoptar la política exterior argentina, con una tendencia a abandonar

el concepto de la “vecindad amenazante” en favor de la integración regional. No obstante, persisten los debates sobre la soberanía territorial, el poder naval y el rol estratégico de Argentina en la región. La revisión de estos textos revela que la *Revista de la Escuela Superior de Guerra Naval* es un espacio de confrontación de ideas en la Armada en el marco de una crisis institucional y profesional dentro de las Fuerzas Armadas. Finalmente, este estudio contribuye a la comprensión del papel de los intelectuales militares en la configuración del pensamiento estratégico argentino en democracia.

Palabras clave: transición democrática — política militar — integración regional — Fuerzas Armadas — geopolítica — pensamiento estratégico

Abstract

This paper examines the circulation of ideas, practices, and action models within the Argentine military intellectual community between 1983 and 1989 through the analysis of articles published in the journal *Revista de la Escuela Superior de Guerra Naval*. It explores conceptions of military policy, regional integration, and the role of the Armed Forces during the “democratic transition”. The research is based on a theoretical-methodological approach that identifies tensions between traditional stances and new perspectives in military thought. It suggests that Argentine foreign policy directives are shifting, with a tendency to move away from the concept of a “threatening neighborhood” toward regional integration. Nevertheless, debates over territorial sovereignty, naval power, and Argentina’s strategic role in the region persist. The review of these articles revealed that the *Revista de la Escuela Superior de Guerra Naval* was a place of confronting ideas within the Navy, set against the backdrop of an institutional and professional crisis within the Armed

Forces. Finally, this study contributes to understanding the role of military intellectuals in shaping Argentine strategic thinking in democracy.

Keywords: democratic transition – military policy – regional integration – Armed Forces – geopolitics
– strategic thinking

A modo de introducción

En el contexto actual de la política nacional e internacional, es esencial revisar las concepciones históricas para comprender mejor la dinámica actual. La realidad contemporánea, con sus nuevos desafíos y relaciones internacionales complejas, exige una reevaluación de las ideas y enfoques desarrollados en el pasado, en particular, de aquellos vinculados a la seguridad, la defensa y la política exterior.

Nuestro objetivo general es analizar la circulación de ideas, prácticas y modelos de acción, nacional y regional, dentro de la intelectualidad militar entre 1983 y 1989. Dadas las características que adoptó la salida de la dictadura civil-militar y por las lógicas propias del periodo de la "transición", este proceso supuso un cambio significativo en las dinámicas internas de las Fuerzas Armadas y su relación con el poder civil. Como veremos, en este periodo los debates sobre el rol de las Fuerzas Armadas, la política de defensa y la integración regional adquirieron una relevancia central en los espacios de difusión de ideas castrenses. Al respecto, consideramos que el pensamiento profesional militar ha sido un aspecto poco explorado en los estudios sobre la defensa y las Fuerzas Armadas argentinas en democracia dentro del ámbito de las ciencias sociales y es por ello que nos centraremos en los artículos y presentaciones elaborados por los intelectuales castrenses para la *Revista de la Escuela Superior de Guerra Naval* entre 1983 y 1989. A partir del análisis de es-

tas fuentes, pretendemos comprender las tensiones, las concepciones enfrentadas y los debates internos en este periodo de "transición".

Aplicaremos un enfoque teórico y metodológico para analizar las concepciones existentes sobre la política nacional y militar durante ese período, así como las concepciones geopolíticas de integración regional, el poder naval y la política exterior a partir de los aportes de autores clave para la Armada argentina de la época, tales como Booth (1980). La investigación adopta una perspectiva interdisciplinaria que permite situar las ideas en su contexto histórico y evidenciar los apoyos y detracciones en la configuración de las estrategias de defensa y relaciones exteriores de Argentina. Partimos de la premisa de que el impacto de la derrota en la guerra de las Malvinas y las características particulares de la "transición" del poder desde la dictadura civil-militar al gobierno democrático de Raúl Alfonsín fomentaron la redacción y publicación de artículos que reflejan un apoyo hacia el Estado de derecho y una tendencia a soslayar el concepto de "vecindad amenazante" en la política exterior regional en el marco de una crisis institucional y profesional dentro de las Fuerzas Armadas. En este sentido, plantearemos que los intelectuales militares en la *Revista de Escuela Superior de Guerra Naval* durante el período 1983-1989 reflejan y contribuyen activamente a la comprensión de la "transición" política en Argentina. Esta hipótesis se basa en la observación de que, aunque el concepto de "transición" sugiere un cambio de un estado a otro, en realidad, las concepciones y propuestas presentadas en la revista no se presentan de manera uniforme u homogénea. En cambio, revelan un espacio de confrontación de ideas dentro de la Armada, en donde ciertas perspectivas luchan por permanecer y otras ganan preeminencia. Así, por ejemplo, uno de los ejes centrales en los debates dentro de la revista es la necesidad de desarrollar el poder naval argentino en un escenario marcado por disputas limítrofes y la percepción de amenazas externas. Por su parte, el concepto de "vecindad amenazante", que había sido una constante en la

doctrina militar argentina desde el siglo xix, continuó presente en los artículos analizados, aunque con ciertas transformaciones.

Acerca de la revista

La Escuela de Guerra Naval fue creada en el año 1934 durante la presidencia de Agustín Justo, pero el primer número de la revista fue editado en el año 1969 y con una periodicidad anual (Di Renzo, 2023 a, p. 56). Luego, la frecuencia de publicación fue modificada, con un total de 14 ejemplares en el periodo 1983-1989 (n°18, junio de 1983, al n° 32, diciembre de 1989). Entre estos años, el tema con más presencia fue el de la geopolítica con 41 artículos, seguido por seguridad y defensa (23 trabajos), y cultura nacional y política (20 estudios). Completan esta lista aquellas aproximaciones que se centran en los aspectos técnicos y de formación del personal (20 análisis), historia y biografías (14 trabajos), y las reproducciones de discursos e intervenciones en la Escuela de Guerra Naval (10 escritos). En cuanto al perfil de los autores, en esta etapa contribuyen 130 militares (86%) y 10 civiles (14%), lo cual representa una modificación con respecto al periodo previo (1970-1983), que manifestaba una diferencia del 65% al 35% a favor de la participación de militares (Di Renzo, 2023 a). Las profesiones de los civiles que participan en la revista son la de doctor (9) y la de licenciado (3). Mientras que, dentro de los autores de extracción castrense, se destacan los rangos capitán de corbeta (33), capitán de fragata de Infantería de Marina (29), capitán de navío (20), capitán de fragata (19) y contraalmirante (13). Completan este listado capitán de corbeta de Infantería de Marina (9) y capitán de navío de Infantería de Marina (2), entre otros con una sola presencia. Esto nos señala que estamos ante una publicación periódica que evidencia la participación de oficiales militares de la Armada con rangos superiores. Probablemente, el origen y el destino de la revista puedan ser actores determinantes a la hora de

apoyar esta observación.

Por otra parte, la dirección de la revista en este periodo sufrió algunas modificaciones. En los primeros años (1983-1985), Héctor Echague era el capitán de fragata de Infantería de Marina y fue reemplazado en junio de 1987 (n°27) por el capitán de fragata Carlos Alberto Zavalla, quien continuaría hasta fines de 1989. En principio, este cambio en la dirección no respondería a lo sucedido en la Escuela Superior de Guerra Naval, en donde se produjeron una mayor cantidad de reemplazos en la dirección. El director de la ESG Naval en noviembre de 1983 era el contraalmirante Ángel Rodríguez y fue reemplazado en junio de 1984 por el capitán de navío Ernesto Francisco Diamante, quien permaneció en el puesto hasta junio de 1985, momento en el que asume el capitán de navío Rodolfo Pertusio. Este último se mantuvo en el cargo hasta junio de 1987; a partir de ahí, asumió la responsabilidad el contraalmirante Emilio Indalecio Nigoul para luego dar paso al capitán de navío Carlos Luis Alfonso en diciembre de 1988.

Algunas consideraciones enfrentadas en la “transición”

Hemos anticipado una parte de nuestra hipótesis al considerar que, en el periodo 1983-1989, los intelectuales militares que publicaron en la *Revista de Escuela Superior de Guerra Naval*, y la perspectiva editorial en general, evidencian planteos propios de un contexto de “transición”, enmarcado dentro de una crisis institucional y profesional dentro de las Fuerzas Armadas. La crisis a la que hacemos referencia guarda relación con el impacto producido por la derrota en la guerra de las Malvinas y con las condiciones generales que adoptó la Argentina desde 1982 en adelante. Al respecto de este concepto (el de “transición”), debemos señalar que engendra una crítica tan solo con su mera enunciación. Anticipa que se pasa de un estado a otro y, como sostenemos en este trabajo, los conceptos utilizados para referirse a la

política nacional y las propuestas de política exterior regional no son presentados como un bloque unificado. Justamente, si bien entendemos este concepto como un espacio de confrontación de ideas, este le permite a una determinada interpretación tener cierta preeminencia por sobre las otras. Esto no viene a significar que hay un abandono, por ejemplo, de las concepciones geopolíticas confrontativas a la hora de analizar las relaciones entre Argentina, Brasil y Chile o de la contemplación de las acciones llevadas a cabo por la última dictadura civil-militar (1976-1983) como "legítimas", sino que ciertas expresiones quedan rezagadas en el marco de un nuevo contexto nacional, regional y mundial. Es en este sentido en el que comprendemos a las producciones intelectuales dentro de este periodo. Probablemente, la incertidumbre de este proceso, sobre la cual nos advertían tempranamente O'Donnell, Schmitter y Whitehead (1988), o bien el miedo al retroceso autoritario pueden aportar elementos para comprender este periodo.

Por tomar un ejemplo, en la revista, algunos estudios se detienen en el concepto de "subversión" y en el accionar de las Fuerzas Armadas en la seguridad interna, y señalan que:

En el pasado reciente, las fuerzas armadas debieron actuar en tareas policiales de seguridad interna, al ser sobrepasadas las policías provinciales de seguridad interna, por el creciente accionar de la guerrilla organizada militarmente, en el ámbito rural y urbano. Esta responsabilidad fue ordenada por un gobierno constitucional, incapaz de contener el alud guerrillero, fomentado en un principio por ellos mismos, e inspirado y apoyado por las grandes potencias comunistas. (López, 1984, p. 116)

En el marco del debate acerca de las responsabilidades de las Fuerzas Armadas en torno al periodo 1976-1983, el contraalmirante López plantea que estas asumieron tareas de seguridad interna porque las policías provinciales no podían

controlar a la guerrilla y que esta última había sido fomentada y apoyada por el gobierno y potencias comunistas. Más adelante, en su artículo, va a señalar que "por lo cruento e intenso de la lucha, muchas fueron las críticas y acusaciones que recibieron los responsables de la conducción de esa verdadera guerra, por excesos en la tarea encomendada" (López, 1984, p. 118). Algunos de estos aspectos son replicados por el capitán de fragata Frasch, quien señala que "cuando el gobierno selecciona al poder militar para actuar sobre el territorio nacional y controlar el accionar subversivo, es porque dejó de pensar en sus integrantes como en delincuentes comunes, para considerarlos enemigos de la Nación" (Frasch, 1985, p. 67). Probablemente, la denominada teoría de los dos demonios esté operando en estos posicionamientos, mientras que estos la consolidan y la nutren con tales lineamientos. Esto también se encuentra presente en el artículo del capitán de corbeta Pons, quien, al abordar el problema de la violencia y del uso del terror por parte de organizaciones guerrilleras, sostiene que se alienta al Estado a "embarcarse con fines represivos, en métodos similares a los usados por el terrorismo" (Pons, 1986, p. 143). En otras palabras, podemos evidenciar los signos del presente en esta revista de extracción castrense al unísono del contexto general en Argentina. Tales concepciones no son solo el mero reflejo de este, sino que tienden a consolidar una determinada postura con relación al debate público. No podemos obviar que la derrota en la guerra y el derrumbe que significó para el régimen militar esta situación no implicó de manera automática un rechazo y condena de los crímenes acontecidos y, por lo tanto, una demanda social para su investigación y enjuiciamiento (Franco, 2018, p. 262). Para que esta problemática llegue de manera directa a la sociedad y se transforme en una bandera de lucha y de reclamos masivos, debieron conjugarse varios factores; entre los cuales se destaca el rol de la iglesia, la prensa y el Poder Judicial, al igual que el retiro de los apoyos sectoriales que habían tenido anteriormente los miembros de la dictadura civil-militar. Posteriormente, el tema de la "subversión"

es dejado de lado o al menos no aparece como un elemento recurrente en los análisis, con una profundización de esta tendencia en los últimos años del periodo examinado en este artículo. Sobre este punto, volveremos más adelante.

El rol de la Armada en el marco de un Estado de derecho

Uno de los aspectos sobre los que se detienen los intelectuales militares es el del rol de la Armada dentro del Estado de derecho. Sobre este punto, debemos destacar que no hallamos estudios que cuestionen la legitimidad ni la legalidad del gobierno democrático resultante de las elecciones de 1983. Así, algunos autores señalan que es "evidente e indiscutible que las Fuerzas Armadas dentro del marco de la Constitución (art. 86, Inc. 15) y a similitud de todos los países democráticos del mundo deben estar subordinadas totalmente a las autoridades constitucionales de la Nación (...)" (López, 1984, p. 115). Más adelante, se esgrime que:

(...) las fuerzas armadas deben subordinarse en un todo a las autoridades nacionales, ser apolíticas y profesionalistas, dedicándose exclusivamente a la defensa de la Nación; ser custodios y respetar totalmente la Constitución Nacional; no mezclarse en asuntos de seguridad interior, salvo casos de gran riesgo para la vida de la República, y previa ley del Congreso y deben asesorar al Gobierno en las resoluciones de defensa, seguridad y política exterior. (López 1984, p. 119)

Como vemos, no existirían espacios para la discusión del lugar que debían ocupar las Fuerzas Armadas en la nueva realidad argentina, al menos dentro de la perspectiva editorial de la revista en este periodo. De hecho, y en consonancia con estas afirmaciones, la Ley de Defensa Nacional de 1988 de-

fine el lugar de las Fuerzas Armadas con claridad y establece que su objeto es asegurar la defensa de la Nación contra amenazas externas. Sobre lo que sí podían divergir es en la asignación presupuestaria y en el lugar que debían tener las Fuerzas Armadas en el marco del debate de la política militar y de defensa, sobre todo en la discusión sobre los recortes proyectados por el gobierno democrático. Estas afirmaciones se hallan en consonancia con lo propuesto por Pion-Berlin (1996), quien señalaba, precisamente, que la interacción cívico-militar durante la presidencia de Alfonsín fue de un "equilibrio inestable". A partir de un conjunto de medidas prolongadas, el presidente radical habría reducido la esfera de influencia política de los militares, lo que dejó a las Fuerzas Armadas en un estado "profesionalmente agonizante", lo cual fomentaría ciertos resentimientos que al final estallarían en dos ocasiones (ver más adelante "movimientos carapintada"). Como podemos evidenciar con las fuentes analizadas, la reducción del presupuesto muchas veces era entendida como un ataque o como un acto de desconocimiento total acerca del funcionamiento de las Fuerzas Armadas.

Por tomar un ejemplo, el capitán de corbeta Barilari postulaba que: "Excluir una posibilidad de conflicto, y no porque uno lo provoque, asumiendo una actitud en extremo pacifista con muestras evidentes de indefensión, resulta a mi criterio, una conducta criminal" (Barilari, 1985, p. 203). Coincidentemente, el capitán de corbeta de Infantería de Marina Fittipaldi sostiene que "no debe confundirse al pacifismo con la desmilitarización" (Fittipaldi, 1987, p. 181), mientras que el capitán de corbeta Robles señalaba que "excepto los pacifistas a ultranza, los que reconociendo en las milicias nacionales un pilar de las naciones, los ignorantes y los idiotas útiles, el resto sabe que un cuerpo militar competente es de fundamental importancia para el logro y/o protección de los intereses nacionales" (Robles, 1989, p. 19).

Del mismo modo, no debe resultar extraño que la crisis institucional y profesional que vino a significar la derrota en la guerra abriera la posibilidad al debate interno y a la reali-

zación de algunos cuestionamientos incipientes que se entrelazaron, a su vez, con la necesidad de pensar en la modernización del material bélico, tal como se evidencia en la siguiente cita:

La guerra de las Malvinas confirmó lo que veíamos en los desfiles militares: las Fuerzas Armadas argentinas disponen de material de muy variadas características y procedencias, siendo la falta de uniformidad, es decir, la diversidad, la característica distintiva. Pareciera que cada una resuelve sus problemas, aunque sean comunes con otras fuerzas, conforme a su particular criterio y método de elección. (Reverter, 1984, p. 55).

En este aspecto, el capitán de navío Reverter coincide con los planteos del contraalmirante López, ex director de la Escuela de Guerra Naval, quien sostenía que, para que las Fuerzas Armadas cumplieran con las responsabilidades que les fueron asignadas, era necesario contar con un adiestramiento conjunto y bajo la "unificación de los métodos operativos y de conducción; la estandarización de los armamentos, los equipos y las doctrinas de comunicaciones y la munición, así como una permanente planificación conjunta, que permita a las fuerzas realizar operaciones combinadas con total fluidez y eficiencia" (López, 1984, p. 116). Como podemos observar, existen coincidencias acerca de este punto dentro de la intelectualidad militar, lo cual podría poner de manifiesto otra cuestión: si bien existía una crisis interna por el colapso provocado por la derrota en la guerra y el desprestigio ocurrido por los procesos judiciales de 1985, la Armada y las demás fuerzas aún mantenían dentro de su cuerpo, y en la esfera pública, cierto poder. La historia del siglo xx argentina da cuenta de esta situación, al menos hasta el final de la "transición", con el último levantamiento carapintada, tras el cual las Fuerzas Armadas quedaron integradas al Estado como una burocracia debilitada.

Otra manera de comprender la importancia asignada al poder militar es mediante el análisis de la política exterior. Con relación a este punto, podemos señalar que uno de los motivos de conflicto entre los Estados soberanos es, justamente, la contraposición o superposición de intereses particulares, mientras que en los procesos de negociaciones se intenta influir en la voluntad contraria. Aquí es donde el poder militar puede posicionarse como apoyo indirecto del poder político encargado de resolver las disputas. En este sentido se orientan los escritos del capitán de corbeta Andrigo, quien entiende que el poder militar se podría utilizar como "apoyo de la política exterior y no como alternativa, a partir de considerar uno de sus atributos más importantes como es su capacidad de producir daño utilizada como poder de negociación dentro de una estrategia política" (Andrigo, 1986, p. 96). Aquí, como vemos, operaría la coacción o la amenaza como capacidad de influir en las voluntades de las partes negociadoras. El riesgo de daño, por ende, se posiciona como un elemento más a la hora de comprender el desenvolvimiento de las relaciones entre naciones con confrontación de intereses.

El artículo de Andrigo (1986), así como el del capitán de corbeta Fittipaldi (1987), nos remite a pensar en la influencia del estudio de Booth (1980) sobre estos hombres de armas. En particular, nos interesa subrayar el rol de la "diplomacia naval", descrita por Booth, quien entiende por diplomático el "empleo de los buques de guerra en apoyo de la posición negociadora general de un país, en instancias de negociaciones especiales y en las tácticas de creación de influencia, así como en variadas tareas de representación" (Booth, 1980, p. 35). Esta dimensión del poder naval se relacionaría directamente con los conceptos de poder e influencia, elementos presentes en los análisis de los autores señalados. Así, y de acuerdo a los lineamientos de Andrigo (1986), dentro de las capacidades del poder naval en el contexto de una "diplomacia coactiva", los autores destacan varias características clave: su versatilidad, que le permite llevar a cabo una amplia gama de misiones; la gradualidad, que ofrece la posibilidad

de intensificar o disminuir su presencia según sea necesario; la movilidad, que facilita el despliegue rápido para reunir y aplicar poder de combate; la capacidad de proyección, que permite el transporte eficaz de fuerzas hacia tierra a través de fuego naval, ataques aéreos o desembarcos anfibios; la potencia de accesibilidad, que se refiere a la ventaja de estar cerca de las costas de otros; y la capacidad de permanencia, que le permite mantener una presencia prolongada o reducirla hasta su total retirada según lo requiera la situación. En base a estos supuestos es que Fittipaldi entiende que un poder naval integrado con características como la flexibilidad, la controlabilidad y la credibilidad, además de las capacidades enunciadas, puede llegar a ser "la punta de lanza en una hipotética recuperación de Malvinas" (Fittipaldi, 1987, p. 176). En otras palabras, como hombre de armas, no descarta la posibilidad de guerra.

Más allá de estos enunciados, encontramos una cierta coherencia en las publicaciones de este periodo, ya que no hay manifestación de belicismo ni instigación del uso del poder de fuego para la solución de conflictos. En este sentido, el capitán de corbeta Benítez entiende que: "El recurso a la guerra no es siempre intrínsecamente malo o inmoral, todas las sociedades, en los casos en que cada una lo establece como justo de acuerdo a su marco normativo moral, pueden recurrir al mismo. Este derecho a la fuerza armada es, sin duda, de carácter excepcional y su fin debiera ser la paz" (Benítez, 1988, p. 66).

No obstante, contar con un poder naval de tales características demandaría una redirección del presupuesto nacional hacia tales objetivos; y en un país atravesado por un periodo de escasez y de crisis económica, estas acciones plantean una serie de inconvenientes. Uno de ellos es el lugar que ocupan estas preocupaciones dentro de la opinión pública, tema sobre el cual Booth también se detuvo en sus estudios. En resumidas cuentas, una estrategia de tal magnitud debería contar con una planificación acorde por parte de la Armada; y un aspecto a considerar, de acuerdo a lo sostenido por el ca-

pitán de corbeta Neves, es el de “disponer siempre de voceros prestigiosos en la persona de miembros de la fuerza retirados, con reconocimiento público por su trayectoria, estudiosos civiles de asuntos militares y sobre todo de profesionales de la prensa especializados en temas navales” (Neves, 1987, p. 148). El objetivo primordial sería el de generar influencia dentro de la opinión pública y posicionar los intereses particulares de la Armada dentro del población, no por la fuerza, sino a través del consenso generado por la diseminación de sus ideas. Estos planteos cobran mayor importancia en un contexto de crisis institucional en las Fuerzas Armadas en donde el prestigio se vio deteriorado por la derrota en la guerra, pero también por la difusión del rol asumido en la denominada “lucha contra la subversión”, en particular, a partir de la difusión de la información durante el proceso judicial del año 1985 y en la caracterización póstuma de tales acciones como terrorismo de Estado.

En suma, el debate en la revista revela un consenso en torno a la subordinación de las Fuerzas Armadas al Estado de derecho y a las autoridades constitucionales, lo que contrasta con las prácticas de la dictadura y con algunos estudios del periodo previo (Di Renzo, 2023 a). A pesar de esto, persisten discusiones sobre el rol de las Fuerzas Armadas y la asignación presupuestaria, lo que refleja una tensión entre mantener una capacidad de defensa robusta y ajustarse a un contexto de recortes y de proliferación de discursos “pacifistas” en la posguerra de Malvinas.

América Latina y el desarrollo del poder naval

Hemos mencionado que la década de 1980 supuso un proceso de redefinición del papel de las Fuerzas Armadas en la sociedad argentina. En este sentido, consideramos que la derrota en la guerra de las Malvinas y el proceso de la “transición” a la democracia, fortalecida con la asunción de Raúl Alfonsín como presidente, habrían impulsado un replanteo de

las hipótesis de conflicto tradicionales. En este marco, algunos autores de la revista propusieron la integración regional como una estrategia viable para superar conflictos históricos y fortalecer la posición de Argentina en el escenario global.

Por lo dicho hasta aquí, debemos señalar que cualquier intento de integración demandaría ciertos esfuerzos y transformaciones en las negociaciones/diálogos entre las partes involucradas. Así lo entendía, por ejemplo, el capitán de fragata Pertiné, quien aseguraba que la mayoría de los países sudamericanos tienen economías "complementarias" (Pertiné, 1986, p. 20). Estos supuestos encuentran correlación en la orientación de la política exterior regional emprendida por el gobierno radical de Raúl Alfonsín. Sin embargo, en esta etapa de "transición", no es extraño hallar postulados contrapuestos con relación a estas premisas, pues la noción de la "vecindad amenazante" continuaba operando y servía en ocasiones como articulador de los estudios destinados a los conflictos limítrofes pendientes o de análisis geopolíticos de espacios fronterizos. Este concepto operó con gran presencia en la década de 1970 a la luz del conflicto Beagle, pero ha estado vigente desde finales del siglo xix, con proyección a lo largo del siglo xx, y ha actuado como configurador más o menos relevante de acuerdo al caso en las distintas estrategias de política exterior y en la organización/disposición espacial de las Fuerzas Armadas. Un ejemplo de ello lo encontramos en los códigos geopolíticos (Taylor, 1994; Flint, 2006) utilizados para sostener que es necesario un desarrollo del poder naval "basado en la necesidad de recuperar lo que nos pertenece y de reconquistar el uso del mar para la propia navegación impidiendo a otros que ejerzan el control de las áreas propias" (Piuma y Domenech, 1983, p. 155). En términos de códigos geopolíticos, estaríamos hablando de un espacio marítimo vital, cuya soberanía en la actualidad se encontraría, según lo sostenido por estos capitanes de fragata (Piuma pertenece a la Infantería de Marina), "amputada" (Piuma y Domenech, 1983, p. 163). En este sentido, la necesidad de una armada oceánica se enlaza de manera directa con las hipótesis de

conflicto vigentes y con las amenazas que vendrían a representar Gran Bretaña y Chile, a quienes califican como "opponentes" (Piuma y Domenech, 1983, p. 164). En concordancia con estas concepciones, el capitán de navío Casellas entronca sus ideas con la conducción de la política exterior argentina con respecto a Chile y señala de manera crítica que, ante una eventual disputa, "los argentinos estamos bien dispuestos a ceder, sobre todo cuando se trata de los intereses en el mar" (Casellas, 1984, p. 136). Dicho esto, resulta interesante señalar la correlación existente entre este concepto, presente en los intelectuales militares que hemos citado, y la mencionada obra de Booth. Para este teórico de las relaciones internacionales, existen factores que afectan el potencial influyente de una potencia naval, tales como la calidad, cantidad y aptitud de sus posibilidades, pero también "la habilidad para emplearlas tácticamente, y la competencia del apoyo diplomático a sus esfuerzos navales, así como las voluntarias restricciones que imponga su gobierno, y el carácter y la eficacia que demuestran sus competidores para crear su propia influencia" (Booth, 1980, p. 39). Por ende, además de que no existiría una relación directa entre la capacidad naval en sí y la eficacia diplomática asociada a esta, se deben tener en cuenta las ventajas y desventajas que posee el adversario o el enemigo real o potencial, en este caso, Chile. Esto no significa que se postule una confrontación directa, sino que tales acciones (la ampliación del poder de influencia de la diplomacia naval) tendrían como finalidad mejorar la posición de Argentina dentro del escenario regional y mundial sin impedir una probable integración con sus vecinos.

Más aún, en la revista se publican estudios cuya finalidad es, justamente, la de promover la integración regional y se postula que, ante los conflictos geopolíticos existentes entre los integrantes de la región, la solución se hallaría en la "imaginación, compromiso, solidaridad, renunciamiento, y por sobre todas las cosas, un gran sentido latinoamericano" (Fraga, 1984, p. 109). Una explicación acerca del alejamiento entre Argentina y Latinoamérica previo a 1982 es la ofrecida por el

capitán de fragata Grosso. Este autor realiza una asociación entre la génesis y recorrido como nación tras 1810 y la política exterior para/con la región. Al respecto, este militar de carrera dijo lo siguiente:

Una heroica gesta emancipadora y una próspera asociación con gran Bretaña educaron a los habitantes de este país dándoles una percepción de mundo en el cual Argentina tenía un rol de relevancia que merecía por derecho propio. Aún hoy se sigue alegando a ese destino que en nuestro caso es cada vez menos "manifiesto". El sentimiento europeizante en buena medida adquirido legítimamente, ha marcado la auto diferenciación con el resto de los países latinoamericanos. (Grosso, 1987, p. 116)

A nuestro entender, es en este periodo de cambio de siglo xix a xx en el cual el nacionalismo territorialista irredentista (Escudé, 2008; Di Renzo, 2021 a) encuentra una buena parte de su matriz intelectual en figuras como, por ejemplo, Estanislao Zeballos. Es en aquella etapa en la que se fomentaron una serie de imágenes negativas sobre las naciones vecinas (Lacoste, 2003), lo cual posicionó a la desconfianza, y en ocasiones al odio, como elemento central a la hora de configurar las relaciones con la región. Al respecto, es interesante mencionar que en la revista ha habido críticas a esta corriente de pensamiento que engloba a militares y civiles, con el argumento de que tales posturas que manipulan la "pseudociencia de la geopolítica, alberga la creencia que la totalidad del territorio del antiguo virreinato debería estar bajo el control argentino, y se formuló y proclamó la doctrina uti possidetis de 1810" (Salerno, 1988, p. 31). Esta doctrina habría actuado de manera relativamente directa en la configuración de la política exterior argentina en diferentes periodos y, en cierta manera, incentivó la creación o el agravamiento de ciertas

disputas fronterizas con las naciones vecinas desde finales del s. XIX en adelante. Un ejemplo de ello, precisamente, podría ser el conflicto Beagle, que tuvo a la Argentina y a Chile en pie de guerra al menos en dos ocasiones (Lanús, 2000; Lacoste, 2003; Di Renzo, 2021). Este tipo de premisas se basan en un concepto de soberanía que no admite la pérdida territorial al considerarla una “amputación” (tal como era pensado por Piuma y Domenech) y se diferencia de otras maneras de entenderla. Esto podría fomentar, a su vez, la imagen de una “vecindad amenazante”. Aun así, la postura de pragmatismo a la hora de comprender la idea de soberanía propuesta por Salerno (por contraposición a la del irredentismo) difiere con las ideas del contraalmirante Fraga. Para este intelectual militar de vasta trayectoria en el campo de la geopolítica argentina, el territorio y la población siguen siendo elementos primordiales del Poder Nacional, y plantea como “apresuradas las tendencias a disminuir la importancia del territorio y a considerar la soberanía territorial como aspiración del pasado” (Fraga, 1988, p. 76). Así, como podemos observar, no existen consensos en torno a este aspecto, más aún en el contexto de crisis del mundo bipolar y con la irrupción en el debate por el alcance de la globalización.

Pasemos, entonces, a realizar un balance de lo visto hasta aquí.

A modo de conclusión

El análisis de los artículos y presentaciones publicados en la *Revista de la Escuela Superior de Guerra Naval* entre 1983 y 1989 ofrece una visión profunda de la dinámica militar y política de Argentina durante un período de significativa transformación. Este intervalo, situado entre la caída de la dictadura civil-militar y el establecimiento de un gobierno democrático bajo la presidencia de Raúl Alfonsín, es crucial para comprender cómo los intelectuales castrenses enfrentaron y reflexionaron sobre los cambios en el contexto nacio-

nal e internacional.

La derrota en la guerra de las Malvinas y el subsiguiente proceso de "transición" hacia la democracia generaron un ambiente de incertidumbre y reevaluación interna en las Fuerzas Armadas. En este marco, los artículos de la revista muestran un claro esfuerzo por adaptar las concepciones militares tradicionales a un nuevo contexto de Estado de derecho y democracia. La narrativa predominante en los escritos refleja una voluntad de distanciarse de las prácticas de la dictadura, mientras que enfatiza su rol en la Defensa y la subordinación de las Fuerzas Armadas a las autoridades constitucionales. Sin embargo, esta adaptación no se produjo de manera uniforme. Persistieron sectores que sostenían concepciones más tradicionales del poder militar o que manifestaron cierta tendencia a considerar como posible la intervención castrense ante eventuales crisis internas.

Este periodo también evidencia un cambio en las perspectivas geopolíticas. Aunque aún se encuentran rastros del concepto de "vecindad amenazante", el cual había sido central en la política exterior argentina durante años, hay una tendencia creciente hacia la integración regional y la cooperación. En sintonía con el modelo propuesto desde el gobierno de Raúl Alfonsín, los estudios publicados proponen la necesidad de desarrollar una política exterior basada en la solidaridad latinoamericana y en la búsqueda de una mayor integración regional, en contraposición a la confrontación con los países vecinos. Este cambio se enmarcaría en la necesidad de redefinir el papel de las Fuerzas Armadas en un contexto de crisis institucional y de redefinición de la soberanía territorial, donde la cooperación con países vecinos empieza a ser concebida como un pilar estratégico para la estabilidad regional.

Asimismo, la revisión de los artículos revela una falta de consenso completo sobre el futuro papel de las Fuerzas Armadas y la política de defensa. Si bien se aboga por un poder militar subordinado a la Constitución y se rechaza el belicismo, también persisten debates sobre la relevancia y el presupuesto de las Fuerzas Armadas en el nuevo orden democráti-

co. Las discusiones reflejan una tensión entre el objetivo de mantener una capacidad de defensa robusta y la necesidad de ajustarse a un contexto de recortes presupuestarios y pacifismo emergente. La disyuntiva entre una visión pragmática y una más conservadora se hace evidente en los artículos de la *Revista de la Escuela Superior de Guerra Naval*, lo que sugiere que la redefinición del rol de las Fuerzas Armadas en la democracia fue un proceso complejo, que no estuvo exento de resistencias internas.

Restará, para futuras investigaciones, la comparación de estas conclusiones con los abordajes realizados en las revistas de las escuelas superiores de guerra del Ejército y de la Fuerza Aérea para observar las similitudes y diferencias entre ellas.

Bibliografía

- Abrahamsson, C. (2013). On the Genealogy of Lebensraum. *Geographica Helvetica*, (68), 37-44.
- Acuña, C. y Smulovitz, C. (1993). Militares en la transición argentina: del gobierno a la subordinación constitucional. En C. Acuña, I. González Bombal, E. Jelín, L. Quevedo, C. Smulovitz y A. Vacchieri (Eds.), *Juicio, castigos y memorias. Derechos humanos y justicia en la política argentina* (pp. 19-100). Nueva Visión.
- Andrigo, H. (1986). Empleo de las fuerzas navales como elemento de coacción en la solución de conflictos. *Revista de la Escuela Superior de Guerra Naval*, (26), 93-112.
- Barilari, H. (1985). Una razón para contar con submarinos. *Revista de la Escuela Superior de Guerra Naval*, (24), noviembre, 199-207.
- Battaglino, J. (2010). La política militar de Alfonsín: la implementación del control civil en un contexto desfavorable. En R. Gargarella, M. Murillo y M. Pecheny (Comps.), *Discutir Alfonsín*, (pp.161-184). Siglo xxi.
- Battaglino, J. (2013). La Argentina desde 1983: un caso de desmilitarización del sistema político. *Revista S.A.A.P.*, (7), 265-273.
- Booth, K. (1980). *Las Armadas y la política exterior*. Buenos Aires, Argentina: Instituto de Publicaciones Navales.
- Borrat, H. (1989). *El periódico, actor político*. Gustavo Gili.

- Borrat, H. (2006). Narradores públicos. En M. de Fontcuberta y H. Borrat (Comps.), *Periódicos: sistemas complejos, narradores en interacción* (pp. 159-183). La Crujía.
- Canelo, P. (2006). La descomposición del poder militar en la Argentina. Las Fuerzas Armadas durante las presidencias de Galtieri, Bignone y Alfonsín (1981-1987). En A. Pucciarelli (Coord.), *Los años de Alfonsín* (pp. 65-114). Siglo xxi.
- Casellas, A. (1984). Los intereses argentinos en el mar. *Revista de la Escuela Superior de Guerra Naval*, (22), 121-138.
- Cavaleri, P. (2004). *La restauración del Virreinato. Orígenes del Nacionalismo territorial argentino*. Universidad Nacional de Quilmes.
- Crenzel, E. (2024). *La historia política del Nunca Más: la memoria de las desapariciones en la Argentina*. Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI.
- Di Pasquale, M. (2011). De la historia de las ideas a la nueva historia intelectual: Retrospectivas y perspectivas. Un mapeo de la cuestión. *Universum*, (26), 79-92.
- Di Renzo, C. (2018). *Entre la diplomacia parcial y la guerra total: concepciones geopolíticas de militares argentinos en el marco del conflicto por el canal de Beagle y las islas Picton, Lennox y Nueva (1977-1979)* [Tesis de Maestría en Historia inédita, Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina].
- Di Renzo, C. (2021 a). *De la hipótesis de guerra a la cooperación en Defensa: actores, estrategias y políticas en las relaciones entre Argentina y Chile entre las décadas de 1970-1990* [Tesis de Doctorado en Historia inédita, Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina].
- Di Renzo, C. (2021 b). Entre el Acta de Montevideo y la 'transición democrática': actores a favor y en contra de la media-

ción papal, 1977-1985. *RES GESTA*, (57), 185-206.

- Di Renzo, C. (2022). La política militar durante la "apertura democrática" en Argentina: concepciones de los ministros de defensa Roque Carranza y Horacio Jaunarena entre 1983 y 1989. *Revista de Derecho y Ciencias Sociales*, (27), 131-148.
- Di Renzo, C. (2023 a). Gravitación de las concepciones geopolíticas confrontativas: las revistas especializadas de las Fuerzas Armadas argentinas, 1970-1983. *EstuDAV - Estudios Avanzados*, (38), 54-68.
- Di Renzo, C. (2023 b). Entre la integración y la vecindad amenazante: la perspectiva editorial de la revista Geopolítica frente al conflicto Beagle entre Argentina y Chile, 1975-1983. *Revista Universitaria de Historia Militar*, (12), 268-287.
- Escudé, C. (2008). Apuntes sobre los orígenes del nacionalismo territorial argentino. *Serie Documentos de Trabajo*. Área: ciencia política, n.º 388. Universidad del CEMA.
- Fittipaldi, D. (1987). Empelo de la I.M. en situaciones de crisis. *Revista de la Escuela Superior de Guerra Naval*, (28), 131-186.
- Flint, C. (2006). *Introduction to Geopolitics*. New York, United States of América: Routledge.
- Fraga, J. (1984). Principales problemas geopolíticos de América Latina. *Revista de la Escuela Superior de Guerra Naval*, (21), 95-118.
- Fraga, J. (1988). Reflexiones sobre geopolítica y soberanía territorial. *Revista de la Escuela Superior de Guerra Naval*, (30), 69-79.

- Fraga, R. (1989). *La cuestión militar 1987-1989*. Centro de Estudios Unión para la Nueva Mayoría.
- Franco, M. (2014). La "teoría de los dos demonios": un símbolo de la posdictadura en la Argentina. *A contracorriente*, 11(2), 22-52.
- Franco, M. (2018). *El final del silencio. Dictadura, sociedad y derechos humanos en la transición (Argentina, 1979-1983)*. Fondo de Cultura Económica.
- Frasch, C. (1985). Algunas consideraciones acerca del empleo del poder militar en la lucha antisubversiva. *Revista de la Escuela Superior de Guerra Naval*, (23), 63-68.
- Frasch, C. y Piuma, H. (1983). La Argentina y las futuras alianzas. *Revista de la Escuela Superior de Guerra Naval*, (18), 47-62.
- Galante, D. (2014). El "Juicio a las juntas" en la escena política argentina. En S. Bufano e I. Lotersztain (Eds.), *Lucha Armada en la Argentina* (pp. 92-107). Ejercitar la memoria editores.
- Gerchunoff, P. y Llach, L. (1998). *El ciclo de la ilusión y el desencanto. Un siglo de políticas económicas argentinas*. Ariel.
- Grosso, J. (1987). No alineación. *Revista de la Escuela Superior de Guerra Naval*, (27), 103-118.
- Jiménez Cabrera, D. (2016). Desde el Tratado de Paz y Amistad de 1984 al Tratado de Maipú de 2009: Un proceso evolutivo institucionalmente consolidado. *Revista de Ciencia Política*, 36(2), 523-540.
- Jiménez Cabrera, D. (2010). La política exterior de Raúl Alfonsín (1983-1989): un balance aproximativo. *Temas de historia argentina y americana*, (17), 99-121.

- Koselleck, R. (1992). *Futuro pasado: para una semántica de los tiempos históricos*. Paidós.
- Kupchan, C. (2010). *How Enemies Become Friends*. Princeton University Press.
- Lacoste, P. (2003). *La imagen del otro en las relaciones entre Argentina y Chile: 1534-2000*. Fondo de Cultura Económica.
- Lanús, J. (2000). *De Chapultepec al Beagle. Política exterior argentina: 1945-1980*. Emecé.
- Lalef Ilieff, R. (2011). *La conjuntes en las visiones castrenses. Un análisis sobre las revistas de las Escuelas de Guerra de las Fuerzas Armadas Argentinas (1983-2010)* [Tesis de Maestría en Defensa Nacional, EDENA].
- López, C. (1984). Inserción de las fuerzas armadas en el Estado. *Revista de la Escuela Superior de Guerra Naval*, (22), 113-120.
- López, E. (1994). *Ni la ceniza ni la gloria: actores, sistema político y cuestión militar en los años de Alfonsín*. Universidad Nacional de Quilmes.
- López, E. (2007). Argentina: un largo camino hacia el control civil sobre los militares. En E. López (Ed.), *Control civil sobre los militares y política de defensa en Argentina, Brasil, Chile y Uruguay* (pp. 17-37). Altamira.
- Manzano Iturra, K. (2024). "Nuestro deber en la hora actual" límites y nacionalismo entre Chile y Argentina (1892-1899). *HiSTOReLo. Revista de Historia Regional y Local*, (37), 113-141.
- Mazzei, D. (2002). La misión militar francesa en la escuela superior de Guerra y los orígenes de la Guerra Sucia, 1957-1962. *Revista de Ciencias Sociales*, (13), 105-137.

- Mazzei, D. (2011). *El CEMIDA: Militares argentinos para la transición democrática*. Capital Intelectual.
- Neves, J. (1987). Interrelación entre la opinión pública, poder militar y la estrategia naval. *Revista de la Escuela Superior de Guerra Naval*, (27), 133-152.
- Norden, D. (1996). *Military Rebellion in Argentina. Between Coups and Consolidation*. University of Nebraska Press.
- O'Donnell, G. (1988). Introducción a los casos latinoamericanos. En G. O'Donnell, P. Schmitter y L. Whitehead (Eds.), *Transiciones desde un gobierno autoritario. América Latina*, Vol. 2 (pp. 15-36). Paidós.
- O'Donnell, G., Schmitter, P. y Whitehead, L. (1988). *Transiciones desde un gobierno autoritario. Tomo 2: América Latina*. Paidós.
- Pertiné, B. (1986). Otros puntos de vista. *Revista de la Escuela Superior de Guerra Naval*, (25), 17-32.
- Pion-Berlin, D. (1996). Entre la confrontación y la adaptación: los militares y la política gubernamental en la Argentina democrática. En E. López y Pion-Berlin (Comps.), *Democracia y cuestión militar* (pp. 51-90). Universidad Nacional de Quilmes.
- Piuma, H. y Domenech, E. (1983). Armada oceánica: un desafío. *Revista de la Escuela Superior de Guerra Naval*, (19), 151-167.
- Pons, L. (1986). Reflexiones sobre el terrorismo. *Revista de la Escuela Superior de Guerra Naval*, (26), 131-143.
- Price, V. (1994). *La opinión pública*. Paidós.
- Przeworski, A. (1995). *Democracia y mercado: reformas polí-*

ticas y económicas en la Europa del Este y América Latina.
Cambridge University Press.

Quiroga, H. (2004). *El tiempo del Proceso. Conflictos y coincidencias entre políticos y militares, 1976-1983.* Homo Sapiens-Ross.

Reverter, V. (1984). Material militar y desarrollo nacional. *Revista de la Escuela Superior de Guerra Naval*, (20), 53-63.

Robles, S. (1989). El presupuesto para las Fuerzas Armadas y su influencia en la moral del personal. *Revista de la Escuela Superior de Guerra Naval*, (32), 15-28.

Rodríguez, L. y Soprano, G. (2015). La producción de un consenso en defensa en la última dictadura en Argentina. Militares y civiles en la Escuela de Defensa Nacional. *Século XXI, Revista de Ciencias Sociales*, (5), 53-77.

Rey, M. (2018). Profesionales e intelectuales de Estado. Análisis de perfiles y trayectorias en la salud pública, la educación y las fuerzas armadas. En L. Rodríguez y G. Soprano (Eds.), *Estado abierto. Revista sobre el Estado, la administración y las políticas públicas*, 2(3), 221-228.

Sain, M. (2000). Quince años de legislación democrática sobre temas militares y de defensa (1983-1998). *Desarrollo económico*, 40, 121-142.

Sain, M. (2010). *Los votos y las botas: estudios sobre la defensa nacional y las relaciones civil-militares en la democracia argentina.* Prometeo.

Salerno, G. (1989). Vigencia actual del concepto de soberanía. *Revista de la Escuela Superior de Guerra Naval*, (30), 17-34.

Sarlo, B. (1992). Intelectuales y revistas: razones de una práctica. *América. Cahiers du criccal*, (1), 9-16.

- Sidicaro, R. (1993). *La política mirada desde arriba. Las ideas del diario La Nación, 1909-1989*. Sudamericana.
- Smith, W. (1980). Friedrich Ratzel and the Origins of Lebensraum. *German Studies Review*, (3), 51-68.
- Soprano, G. (2021). ¿De qué hablamos cuando decimos modernización, burocratización y profesionalización militar en la Argentina de principios del siglo xx? Problemas y enfoques historiográficos a propósito de esta cuestión. *Estudios del ISHIR*, (11), 1-22.
- Taylor, P. (1994). *Geografía política: economía mundo, Estado-nación y localidad*. Trama.
- Vezzetti, H. (2021). El imperativo de la memoria y la demanda de justicia: el Juicio a las juntas argentinas. *Iberoamericana*, 1(1), 77-86.
- Zurita, M. (2010). La política exterior de Alfonsín (1983-1989). En A. Simonoff (Comp.), *La Argentina y el mundo frente al Bicentenario de la Revolución de Mayo. Las relaciones exteriores argentinas desde la secesión de España hasta la actualidad* (pp. 333-358). Editorial de la Universidad Nacional de La Plata.

Fecha de recepción: 05/04/2025

Fecha de aceptación: 04/06/2025

Renovando factores geopolíticos antárticos entre 1943 y 1961 bajo clave historiográfica

Renewing Antarctic Geopolitical Factors Between 1943 and 1961 Under Historiographic Key

JUAN JOSÉ TROKUN

Universidad Nacional del Nordeste (UNNE) y Universidad de la Defensa Nacional (UNDEF), Argentina

jtrokun@yahoo.com.ar

Resumen

En este artículo se indagará sobre la historia militar y en geopolítica, ambas con un enfoque historiográfico, para proponer relaciones entre corrientes teóricas y pensadores institucionales interdisciplinarios, quienes, desde diferentes niveles, momentos y lugares divulgaron miradas y conocimiento en torno a la conflictividad geopolítica antártica ocurrida entre mediados de la Segunda Guerra Mundial y los inicios de la Guerra Fría, con el objetivo de identificar connotaciones, significados e interpretaciones sobre la soberanía argentina.

Palabras claves: geopolítica — historia militar — conflictividades — factores

Abstract

Using a historiographical approach, this article examines military history and geopolitics to trace the relationships between theoretical currents and interdisciplinary institutional thinkers who, from different levels, times, and places, disseminated perspectives and knowledge on geopolitical conflict that unfolded between the middle of World War II and the beginning of the Cold War. The aim is to identify connotations, meanings, and interpretations of Argentine sovereignty.

Keywords: Geopolitics — Military History — Conflicts — Factors

Antártida: la verdadera Guerra Fría

Sobre antecedentes e hitos de la presencia argentina en el continente, partimos con Destéfani (1948), Fitte (1962) y Facchin (2013) porque nos aportan diferentes miradas del año 1817, donde comerciantes foqueros argentinos partían desde el Río de la Plata con destinos secretos (islas antárticas) hasta que fueron perseguidos por naves extranjeras desde Islas Malvinas argentinas donde reaprovisionaban, aunque los descubrimientos “oficiales” versan entre 1819 y 1921, según las fuentes que se consulten.

Por otro lado, la política nacional antártica fue impulsada a partir de 1880 por el General J. Roca durante su primera presidencia, para luego reafirmarla con medidas y acciones concretas entre 1901 y 1904, como la comisión ordenada por el ministro de Marina Onofre Betbeder, del Alferez José M. Sobral en calidad de explorador. Sobral explicó en conferencias y publicaciones sus reflexiones basadas en vivencias personales y destacó la importancia de este continente para el futuro argentino, influyendo esto en la adquisición de las

Orcadas a Suecia, gracias al memorable rescate de Sobral y los expedicionarios sobrevivientes del buque *Antartic*, de parte del Teniente de Navío Julián Irizar, quien comandaba la corbeta ARA Uruguay. Seguidamente, se sucedieron una acumulación de episodios, hechos y sucesos que se pueden profundizar mediante la lectura de historiadores referentes como Comerci y Capdevila (2013), Pierrou (1975), Quevedo Paiva (2012) y Vairo (2007) sobre asentamientos balleneros para llegar al período de incidentes y conflictividades de mediados del siglo pasado, publicado por Fontana (2018), por mencionar algunos pocos que enriquecieron nuestra historicidad antártica donde fuimos protagonistas. También lo fuimos en la controversia generada por las cartas patentes británicas, emitidas entre 1908 y 1917, la carrera al Polo Sur, los primeros vuelos navales sobre las Islas, el establecimiento de faros, refugios y estaciones, las primeras reuniones y foros internacionales, o los trabajos realizados por científicos de instituciones nacionales durante las expediciones del buque ARA 1° de Mayo en 1942.

Para enfocarnos especialmente dentro del período abordado, en esta oportunidad recordamos que en 1943 Winston Churchill mandó 2.000 soldados para fortificar Islas Malvinas, militarizándola definitivamente, en un momento de clivaje defensivo durante la Segunda Guerra Mundial. Desde allí ejecutaron la Operación Tabarín, ocupando islas antárticas, las cuales estaban alejadas de los frentes navales y escenarios donde ocurrieron batallas determinantes. Esta operación con militares tenía cometidos privados, relacionados con actividades comerciales próximas a la península Antártica, en Argentina conocida como Tierra de San Martín. En este sentido, recuperamos la siguiente mirada:

La historia de Antártida está estrictamente vinculada con la industria ballenera. La caza de cetáceos exterminados en los mares árticos impulsó los viajes de exploración científicos hacia los mares del sur, descubriéndose enormes

criaderos de ballenas encerrados en la gran barrera de hielos (...) Figuraba en los mapas antiguos la Terra australis incógnita (...) las islas Shetland del Sur fueron punto de reunión de todos los lóberos del mundo. (Acuña de Mones Ruiz, 1948, pp. 25-26)

Durante la Segunda Guerra Mundial, altas latitudes del Atlántico Sur parecían estar fuera de los enfrentamientos armados, pero, sin dudas, esos territorios lejanos ofrecían oportunidades estratégicas. No obstante, en la inmediata posguerra sucedieron episodios que involucraron a Richard Byrd de la Armada de Estados Unidos, a bordo del buque Mount Olympus en Chile, dado el creciente interés de ese país por el Polo Sur. A inicios de 1947, el Almirante Byrd realizó declaraciones significativas al periodista Lee Van Atta, corresponsal de la Agencia I.N.S. Estas declaraciones fueron editadas por el periódico *El Mercurio* de Chile el miércoles 5 de marzo:

El Almirante Richard Byrd advirtió en ese momento que los Estados Unidos debían adoptar medidas de protección contra la posibilidad de una invasión del país por aviones hostiles procedentes desde las regiones polares. El Almirante dijo: "no intento asustar a nadie, pero la amarga realidad es que, de ocurrir una nueva guerra, los Estados Unidos serán atacados por aviones que volarán sobre uno de ambos polos".

En 1947 la Comisión Nacional del Antártico del Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto publicó Soberanía Argentina en Antártida para impulsar la bicontinentalidad bajo concepción de interés nacional con muchas medidas. "La Antártida se constituyó en otra área creciente de interés para la Inteligencia Estratégica. Sus inicios datan de 1903 y existieron siempre políticas de estado sostenidas para mantener la presencia argentina en el continente blanco" (Sillone, 2017, p. 11).

Estas entradas evidencian acciones geopolíticas enmascaradas, porque ocurrieron en tiempos de guerras, y la creciente bipolaridad internacional. Por ello nos posicionamos desde la historiografía para indagar hechos y episodios reformulados en sus procesos: ¿qué variables o categorías pueden relacionarse con factores geopolíticos para aportar al campo disciplinar? Entonces, con el objetivo de indagar y exponer reflexiones relacionadas con la conflictividad antártica entre 1943 y 1963, partimos considerando que “el agresor decide usar el territorio que cree conveniente y apto para el logro de sus fines, ya sea para instalarse, usarlo de tránsito, de refugio, de reclutamiento o de entrenamiento” (Sillone, 2017, p. 17). También resaltamos que:

*Antártida aguarda irresuelta detrás de la
Cuestión Malvinas. Malvinas es portal atlantista
al ámbito antártico, entre otras cuestiones
solapadas, hoy denominado Terreno Llave.
(Roselló, Ponte y Altamira, 2020, p. 239)*

Para ello, tomamos de la *Metahistoria* de White (1992) proposiciones sobre la unicidad de actos con agencias, actores y organismos como formadora de hechos circunstanciales explicados en convergencia, consolidando la integración de procesos que parecían independientes, se interrelacionaron sobre el tema. “El mecanicismo observa actos de actores del campo histórico como manifestaciones de agencias generadoras de escenarios donde se desarrollaron acciones. De esta manera se buscan causales determinantes, desenlaces procesales descubiertos mediante la trama de las interacciones” (White, 1992, p. 23).

Continuamos considerando que los acontecimientos se explican mejor insertos en el contexto, y estos sucesos revelan relaciones específicas con otros dentro del mismo espacio-tiempo. Así convergen para dar significado:

*El desarrollo en un asentamiento implicó
pueblos, finalmente Estados. Pero su progreso*

se debió adinámicas de actividades ejecutadas sobre una superficie, inicialmente el suelo. Pero ese progreso es efecto de apropiaciones territoriales; tanto que los principales acontecimientos históricos son acciones de desplazamientos humanos hacia nuevos espacios. Pero es el mayor espacio lo que acrecienta poder, como factores de desarrollo se vuelve preponderante el espacio cuando se lo considera territorio. (Rattenbach, 1975, p. 44)

Sin embargo, hay un evento especialmente importante que cambió el rumbo de las relaciones diplomáticas y geopolíticas lejos de la guerra: en 1944 los Aliados planificaron un nuevo sistema internacional, donde los principales pensadores e ideólogos fueron economistas porque las guerras largas necesitan financiamiento para sostener onerosas campañas bélicas. “La productividad de esa economía es motivada también por la habilidad administrativa de los gobiernos intervinientes”, según Knorr (1961, p. 477). Por eso, en 1944 cambió la situación bélica y el curso definitivo de la guerra; también se establecieron reglas básicas para un reordenamiento económico de posguerra y se sentaron las bases para el Fondo Monetario Internacional (FMI) junto al Banco Mundial (BM). Pero, consultando el sitio web Rand,⁷⁸ también observamos que “esta conferencia en EE. UU. demandó nuevas estructuras y mecanismos de Inteligencia complejos como la OSS-X2, porque necesitaban disponer de servicios de información”, especialmente por los que planearon Operación Puerto Seguro (Savehaven, 1944-1948) para conocer la fuga de capitales, bienes y valores europeos hacia países neutrales de ultramar. Consultando informes del FBI del 21 de octubre de 1946 se observó:

Operación Safehaven buscó garantizar que el

78 Fuente: <https://www.rand.org/about/history.html> (fecha de consulta: 10/12/2021).

III Reich no pudiera iniciar nuevas guerras. Los objetivos a corto plazo se centraron en identificar y localizar activos alemanes y bloquear transferencias de capitales del partido NSDAP desaparecidos o fugados a países neutrales; los objetivos a largo plazo consistían en persuadir a esos países para que entregaran activos alemanes como reparaciones de guerra para garantizar la restauración de Europa. El objetivo general de la operación era disipar y recuperar esos capitales para controlar empoderamientos durante la posguerra y hacer imposible que Alemania comenzara otra conflagración. (Recuperado del Archivo Silvermaster del FBI, EE. UU.)⁷⁹

Así hicieron Inteligencia económica y financiera, además de captar información y generar conocimiento estratégico para los nuevos entornos operativos. Los principales referentes fueron Hans Morgenthau y Harry Dexter White (arquitecto del FMI-BM), junto al economista inglés John Maynard Keynes. En este contexto, se recuerda la entrega de submarinos alemanes en Mar del Plata, meses después de la rendición en 1945, porque fueron acusados como transportes de valores provenientes de Europa y Antártida. También en esa conferencia germinó la idea de internacionalización y los acuerdos de Bretton Woods impulsaron un sistema económico cooperativo que tensionaba y desafiaba soberanías nacionales, siendo instrumento para la nueva geopolítica. Entonces, podemos afirmar también que allí sentaron bases del nuevo sistema financiero trasnacional que puso al dólar como principal tipo de cambio.

Luego, otros pensadores como Kennan y Spykman (doctrinarios de la Contención) pregonaban enfrentar a la URSS solo en Puntos Fuertes (donde EE. UU. no sería afectada, ni tenía nada para perder). Luego de 1947 Kennan fue designado jefe

⁷⁹ Fuente: <https://www.archivoFBISilvermaster>, volumen 82.

de Equipo de Planeamiento Político (PPS) del secretario de Estado G. Marshall en EE. UU. "Durante el Plan Marshall se desató una guerra económica en mercados argentinos penetrados por 255 nuevas firmas comerciales norteamericanas para ocupar el lugar de las alemanas cuando Argentina le declaró la guerra al Eje en 1945" (Sommi, 1949, p. 83).

La experiencia a extraer del estudio de la Historia Militar jamás surgirá de deducciones artificiosas, sino de pruebas (...). Hay que buscarlas; la sola aparición de echos [sic] que rompen la regularidad exigida a toda regla debe ser un poderoso incentivo para penetrar más profundamente en su estudio. (Ornstein, 1957, p. 345)

También se consideraba posible una tercera guerra mundial luego de 1945. "Con armas atómicas o bacteriológicas, parecía improbable que el Ángel de la Muerte pasara por alto siquiera aquellos escondrijos y rincones de la morada terrestre del hombre que hasta ahora habían sido lo bastante poco atractivos o lo bastante inaccesibles, o ambas cosas a la vez" (Toynbee, 1958, p. 159, Tomo III). A esto sumamos también las políticas de Valores con Bordes Dorados emitidos por el Banco de Inglaterra (GILTS), aplicadas a la Argentina cuando no se permitió convertir deuda del Reino Unido (R. U.) de libras esterlinas a dólares. Estos valores del sistema financiero internacional fueron utilizados en Commonwealth y por EE. UU. En otros conflictos del pasado, las potencias atacaban a sus acreedores para evitar pagar deudas cuando estimaban asegurada la victoria por la vía militar.

Dimensión geopolítica

Entre una multiplicidad académica de expertos y expertas, distintas investigaciones, estudios y enfoques explorados,

en esta oportunidad solo decidimos partir con definiciones puntuales de Blinder y Colpachi (2018, p. 206) “la Geopolítica clásica consideraba formas en que un Estado-Nación surge, se afianza y sobrevive, donde el poder se genera y conserva como garantía de la propia supervivencia”. Siguen opinando sobre el realismo, el liberalismo y el marxismo, y se detienen en el constructivismo para desarrollar el sistema internacional a partir de la acción y el discurso en la política internacional (MINGST, 2006). También refuerzan el factor económico desequilibrante del factor político, luego aludiendo a la tesis de Geopolítica Crítica de Tuathail en 1989 sobre cómo “el sistema solo apreciaba conflictos de la Guerra Fría desde posturas Este- Oeste desestimando explicaciones sobre otras crisis que se generaban localmente en otras regiones”, los que fueron silenciados por compromisos del momento. Esto infiere en la creación de ambientes operacionales lejanos, no vitales, como intereses secundarios, donde EE. UU. y la URSS no tendrían nada para perder y todo por ganar.

Continuamos con Briano (1972) porque tomó de Spykman (1944) “El emplazamiento geográfico de un país y sus relaciones con otros centros de poder militar define el problema de su seguridad. Cada país conduce estrategias de guerra y su política de tiempo de paz en función de ellos” (Briano, 1972, p. 112). Luego, en otro contexto, clasificó como “factores determinantes del ambiente cultural del Pueblo a sus razas, la población, su educación e instrucción”. Estos producen un efecto evolutivo, o no, en las dimensiones articuladas de espacio-tiempo. Fue Weigert (1942) quien se refirió a la geografía política, cuyo objetivo era estimar influencias ambientales sobre sociedades humanas por condiciones geográficas:

En 1955 Q. Whight escribió que la Geopolítica aprecia condiciones de Política Internacional y sus proyecciones futuras, orientando la actividad nacional. Dentro del método y objeto destacó pasos para aplicar esta disciplina resumidos en conocimiento de la realidad y el panorama,

apreciando influencias recíprocas de factores y actores, determinación de caracteres relevantes, posibilidades nacionales y una conducta o modo de ser nacionales que marquen el rumbo del pueblo. (Briano, 1972, pp. 98-110)

Algunos gobiernos y Estados son más previsores que otros; depende de múltiples factores, como la experiencia y su clase dirigente:

Componentes condicionantes del Poder Nacional a la trilogía Cultural (identificarse con su Nación, conciencia nacional, educación enseñando lo propio), Económica (mercados internos y externos con capacidad de consumo, industrialización, iniciativa privada, Estado moderno eficiente) y Política con programas generacionales para jerarquizar al político, los partidos y asociaciones orgánicas legitimadas. (Asseff, 1980, pp. 73-74)

Por otro lado, consideramos aspectos de la teoría dualista del Estado que identifica dos dimensiones: la interna, que sería personalidad geopolítica, y la externa, que sería la política internacional de sus relaciones, siendo estos espacios donde actúan agencias, grupos de presión o intelectuales. Adherimos el pensamiento de Herder acerca de que los "factores del evento histórico son el lugar, el tiempo y el carácter de los pueblos", insistiendo que las decisiones de acción de los hombres determinan el camino de la historia más que la naturaleza determinante. Es el Hombre el que decide y actúa en un momento y coyuntura únicos e irrepetibles. Por eso, "La Historia es producto de dos factores: la influencia de fenómenos externos sobre nuestro espíritu, y luego la influencia de nuestro espíritu sobre ellos" (Briano, 1972, p. 179).

Respecto a Sudamérica, Briano (p. 315) pensó que "el Océano Atlántico es espacio de máxima demostración de poder, remarcando el enclave del Canal de Panamá". También

observó a Brasil y Argentina en función de un conjunto de factores naturales optimistas proyectables, gravitantes en futuros sucesos del porvenir mundial. Para el caso de EE. UU., estimaba que su ubicación bioceánica sumada a su política de poder donde la caída del imperio británico entronaba a EE. UU. entre 1918 y 1947.

Seguidamente, enfocamos a quien analizó la lucha por espacios y poder latinoamericanos, competencias continuadoras de la bipolaridad iniciada en 1945: Marini (1996, p. 162) consideró el papel preponderante de EE. UU. como "arbitro de los grandes lineamientos políticos, económicos y militares, potencia rectora en un continente exclusivo y de penetración directa".

En adelante consideramos la clasificación inicial de factores variables de Marini (1996) con el fin de aplicarle contribuciones desde miradas historiográficas para conectarlos con eventos registrados en torno al tema, y destacamos a Kissinger (1997) porque consideraba que la geopolítica demostraba vigencia científica cada vez que se modifican los mapas.

Factores inestables variables para geopolítica antártica

Sin apartarnos de las grandes teóricas ni abandonar a los referentes clásicos disciplinares, la intención es profundizar y actualizar la mirada de Rubén Palazzi (1993) y algunos autores que analizaron estos elementos, particularmente desde los cuales también pensamos cómo la inestabilidad, en mayor o menor medida, puede provocar variaciones transitorias o permanentes. Como procesos y fenómenos marcadamente dinámicos, proponemos estas categorías conceptuales para referirnos como factores inestables variables (FIV) a entidades, elementos y causas que actúan interrelacionadas, provocando una serie de eventos, procesos y fenómenos sociales, mientras que la geopolítica antártica (GA) será el conjunto de miradas o enfoques a las expectativas, intereses,

pensamientos y movimientos desplegados por actores que intervienen en Antártida.

Entonces, recordamos que el continente fue explorado lentamente y se presentaba deshabitado, sin nativos, lo que cambió principalmente a partir de las ocupaciones de 1955, donde sus habitantes temporales fueron militares y científicos en su gran mayoría, por lo que su geografía humana era muy baja. El turismo insular aporta actividad humana como antes lo hicieron las tripulaciones y trabajadores de las factorías. Actualmente, se están investigando sitios arqueológicos en cavernas y cuevas y, posiblemente, en un futuro se sigan buscando debajo del manto de hielo signos o huellas de actividad humana del pasado; también podemos considerar que algunos descubrimientos científicos no se hayan divulgado aún por diferentes razones.

Según las doctrinas, para ejercer soberanía es necesario poblar y brindar seguridad a las actividades humanas que se realizan en un territorio. Los límites y las fronteras son indicadores políticos reconocidos por la comunidad, necesarios y básicos para la convivencia o relaciones humanas. Para las actividades humanas, todo debe trasladarse desde muy lejos, menos el agua dulce que se puede producir y la recepción de energía solar.

Factor ocupaciones efectivas y densidad demográfica

El medio físico en sinergia con el clima fueron factores condicionantes para los asentamientos de la población antártica. Palazzi (1993, p. 2) calificó como “competencias vitales” para mitigar lo anecuménico o contrarestar factores naturales inhibidores. Estudió colectividades humanas del Ártico, donde “se venció al medio natural adverso creando microclimas artificiales para hacer factible la residencia de pequeños grupos humanos en lugares inhóspitos”. Esta posibilidad técnica permitió avanzar en espacios. También el autor consideró la marginalidad y ausencia de fauna superior

dentro del continente, sumado a la rigurosidad extrema, in-comunicada por tres océanos: en invierno se suma el pack de hielo en sus mares congelados.

Palazzi (1993, p. 8) también comparó los polos: "el boreal fue definido como una cavidad en la cima del mundo y el Austral una protuberancia en el fondo del globo terráqueo...". También se refirió como "depresión superior" al Ártico y "protuberancia inferior" al continente antártico, comparando territorialmente regiones muy desiguales entre sí: 9.500.000 km² y 13.900.000 km². También destacó las diferencias en volúmenes de glaciación, donde el 80% de los 2.300.000 km² del ártico glacial se encuentran en la Isla Groenlandia y sobre el Círculo Polar Antártico estimó que superan los 27.000.000 km² en algunas épocas del año:

La principal característica de Antártida es su capacidad para reflejar entre el 60% y 80% de la radiación solar del planeta con su capa de hielos cuya altura media oscila entre 2.160 y 4.500 mts de altura de capa de hielo que alberga más del 90% del agua dulce no contaminada del planeta.
(1993, p. 8)

Como condicionantes climáticos, los contrastes entre ambos polos considerando similares latitudes hemisféricas son significativamente distintos al observar que muchas zonas septentrionales templadas del Norte están incluidas en el Círculo Polar Ártico, dejando afuera a otras del mismo clima debido a la inclinación del eje vertical del planeta. Esto acomplejó los planes para explorar y ocupar. Palazzi (1993, p. 13) consideró que el 20% de la superficie continental del planeta tiene menos del 0.02% de la población. También apreció que "las colectividades asentadas en el Ártico eran poblaciones residuales", influenciadas por militares y técnicos industriales que ocuparon ese espacio, o miembros de guarniciones instaladas en microclimas residenciales artificiales. El aislamiento mantuvo al continente marginado de corrientes migratorias hasta mediados del siglo XIX, donde se aventuraron

los primeros exploradores.

El año 1959 marcó un hito geopolítico entre el Ártico y Antártida, porque se prohibieron "bases militares con armamento, no hay declaradas estaciones con radares militares ni instalaciones portuarias significativas, ni sistemas defensivos oficialmente instalados como en el Ártico" (Palazzi, 1993, p. 17). El Ártico no fue tan pacífico, y a partir de la IIGM las operaciones con submarinos son conocidas dentro de la historia naval. Por citar un caso, se menciona al Nautilus que emergió en el Polo Norte como muestra de supremacía tecnológica y poder naval, y el Ártico como escenario fue afectado y contaminado considerablemente. Sumamos a esto las referencias del Almirante Byrd en sus entrevistas de 1947. Por lo tanto, se consideró al Ártico como escenario bélico distinto a la Antártida.

Entre 1904 y la IIGM, Palazzi (1993) contó 117 expediciones, de las cuales 39 intervinieron dotaciones argentinas para relevar personal del Observatorio Orcadas. Una de las que el autor antes mencionado resalta es la Expedición Imperial Transantártica (1915-1916), al mando de E. Shackleton, y su odisea durante la Gran Guerra en el hemisferio norte, siendo rescatados algunos en 1922. Luego cita la expedición del Almirante Byrd en 1928, la que fue patrocinada por el *New York Times*, entre otros.

Por la crisis financiera de 1929 las flotas balleneras no operaron en mares antárticos ni en la confluencia. "La superproducción de aceite y el bajo consumo industrial por la crisis generó un excedente en el hemisferio norte también, disminuyendo de 47 a 7 las factorías, y de 232 a 45 las embarcaciones balleneras cazadoras que declararon operar en mares antárticos" (Palazzi, 1993, p. 85). Ese excedente de superproducción se sumó al bajísimo consumo industrial como resultado sinérgico de la crisis internacional. Luego, en 1940 se realizó la primera expedición oficial del gobierno bajo el mando de Byrd: se denominó Expedición del Servicio Antártico. Muchas estaciones insulares fueron abandonadas por la guerra, y se reactivaron luego de 1945. Entre 1898 y

1943 “fueron las del Almirante Byrd las que mayor dotación de personal tuvieron (57 hombres) respecto a la media del resto de los países (21 hombres de promedio por dotación) sin contar con el R. U. que su promedio fue de 42 hombres” (Palazzi, 1993, pp. 48-49). Argentina en ese período desplegó unos 200 efectivos en 40 dotaciones. Estos datos surgieron de promediar cuadros, denominado expediciones por países que hibernaron. Por lo tanto, durante la guerra solo tres países inviernaron en el continente.

El archipiélago Kerguelen fue enclave logístico en la guerra. Palazzi (1993, p. 103) aclara que navíos alemanes visitaron el grupo insular y estuvieron a punto de establecer una base meteorológica. En 1947 la Ronne Antarctic Research Expedition siguió emplazando estaciones británicas permanentes, como continuadora de la Operación Tabarán II en 1945, apoyadas por FIDS (Falkland Islands Dependencies Survey, por sus siglas en inglés) desde Malvinas. También consideró que la expedición más compleja fue ejecutada por la Armada de Estados Unidos con 4700 efectivos, 19 aeronaves, 7 helicópteros y 13 buques, entre los que había un portaaviones y 1 submarino. Se refiere a *Highjump*. Pero “el incremento poblacional por esa operación fue transitorio, ya que se desconoce si miembros de esta expedición conformaron dotaciones permanentes a partir de ese momento para EE. UU. (...)”. (p. 51).

Fueron la República Argentina, Chile y el R. U. quienes más estaciones permanentes emplazaron hasta 1957 (Palazzi, 1993, p. 51). Para 1951 Argentina tenía 5 bases activas, Chile 3, el R. U. 4 y Francia 1. En 1954 Argentina llegó a tener 7 bases, el R. U. 6 y Chile mantuvo 3. En 1955, Argentina y el R. U. llegaron a tener 8 bases activas cada una y, en ese momento, el continente tenía unos 200 residentes en total:

Entre 1955 y 1956 EE. UU. y la URSS declararon 2 estaciones activas cada país. A inicios de 1957 la URSS declaró tener 3 estaciones. Hasta ese año, el registro oficial daba cuenta de unas 500 personas que inviernaron en 28 bases. En julio de 1957 inició el AGI (Año Geofísico Internacional) y 10 países declararon instalaciones: Argentina 8, Australia 2, Chile

5, EE. UU. 7, Francia 2, Japón 1, Noruega 1, Nueva Zelanda 1, el R. U. 14 (2 destacamentos transitorios) y la URSS 4. A fin de ese año la Unión Soviética declaró una quinta base. Luego de 1958 la mayoría de los países anteriores no sostuvieron ese esfuerzo y cerraron estaciones. Es importante retomar el interés geopolítico del Observatorio Orcadas, donde se montó el primer asentamiento permanente a partir de 1904, porque ese enclave argentino fue bastión de disputas. Entre 1904 y 1943 las dotaciones pasaron de 4 a 6 efectivos. Pero entre 1943 y 1945 el R. U. centró su interés en Orcadas y en Isla Decepción, por FIDS. En los años 1904 y 1905 solo invernaron 5 efectivos y entre 1906 y 1938 las dotaciones subieron a 6. Durante la guerra bajó a 4 y luego de 1943 volvió a 6. Pero, a partir de 1943 con Tabarán, el R. U. emplazó nuevas bases, llegando los efectivos hasta 17, muy próximos a la Argentina. En 1944 eran 29 efectivos ingleses y en 1946 declararon 36. Al año siguiente, luego de *Highjump*, Orcadas tenía 55 habitantes pertenecientes a la República Argentina, Chile y el Reino Unido (...). En 1948 eran 79 efectivos invernando en 12 asentamientos. En 1950 aumentó la población de 100 a 115, ocupando islas aledañas también. En 1955 eran 192 habitantes y, para el año siguiente, había 30 bases antárticas, que durante el AGI la Commonwealth fue quien más bases emplazó. En 1958 se declararon 903 habitantes, distribuidos en 46 estaciones. Luego de 1959 los residentes bajaron a 669, año que se firmó el Tratado.

En 1944 el 23,5% eran argentinos y el 76,5% eran británicos. Entre 1945 y 1948 el Reino Unido llegó al 80% y Argentina bajó al 20%. En 1949, Argentina llegó al 43.2%, de los cuales el 39.1% eran del R. U. y el 18% eran de Chile. No había registros oficiales de otros residentes permanentes internacionales. En 1950 el 41% de la población antártica eran nativos argentinos, 28.5% británicos, 17% chilenos y 14% franceses. En 1951 el 5% argentino subió al 45% y los ingleses residentes cayeron al 19%. En 1953 Argentina llegó al 56%, el R. U. subió al 32% y Chile subió al 21%. En 1955 Argentina bajó a 47%, el R. U. bajó al 30% y Chile subió al 23%. Durante 1957

EE. UU. llegó al 37%, la URSS al 20%, Argentina bajó al 13.5%, Reino Unido al 12% y Chile al 6.5%. Luego de la suscripción del Tratado Internacional en Washington y a fines de 1959, EE. UU. fue el grupo más numeroso de residentes, seguidos por la URSS y en tercer lugar quedó la República Argentina. Dentro de los aspectos dinámicos del factor población, es importante destacar la colonia argentina con familias, escuela, radio, cine e iglesia, residiendo allí desde tiempos de la Guerra Fría. En 1955 en la Base Esperanza argentina contrajeron matrimonio una pareja de nativos nacionales. Se analizaron las muertes ocurridas entre 1904 y 1959 en el sector de interés argentino, y la mayoría correspondieron a accidentes de aviación (337 decesos). No se hallaron datos o registros de muertes por enfrentamientos armados (Palazzi, 1993, pp. 142-171).

Este autor también consideró recursos naturales, destacando el interés en yacimientos de Uranio, energéticos, la industria del aceite de focas y ballenas del III Reich, Noruega y el R. U. Como fueron actividades comerciales insulares hasta 1955, proponemos el siguiente factor.

Factor comercial

Respecto a la caza de ballenas y focas para abastecer industrias del aceite y grasas, todo se remonta a las incursiones de 1784 de EE. UU. con dos embarcaciones que visitaron Islas Malvinas para comprar aceite. En 1904 se instaló la Compañía Argentina de Pesca SA en Georgias del Sur. Luego, Chile y Noruega fundaron la Sociedad Ballenera Magallanes y montaron una factoría flotante en la Isla Decepción. Entre 1908 y 1915 fueron los noruegos quienes obtuvieron licencias inglesas desde Islas Malvinas para actividad comercial. En 1934 ingresó el Imperio del Japón y en 1936 el III Reich de Alemania. "Durante la guerra se reunieron interesados en Inglaterra y en 1946 se firmó en Washington una convención" (Palazzi, 1993, p. 198). En aguas antárticas otra actividad

emergente fue la pesca de Krill.

Es importante Palazzi (1993, p. 226) porque mencionó presencia de Uranio y Torio en dos sectores, uno de ellos, la zona de Tierra de la Reina Maud, que fue de interés para Alemania y Noruega entre 1936 y 1940. El carbón explotado desde 1907 resultó ser de baja calidad y todos los especialistas y analistas militares citan el asunto estratégico del Uranio antártico durante el período inicial de la Guerra Fría. Los objetivos de interés fueron yacimientos o cuencas energéticas. En geología económica se emplean términos como ocurrencia (indicio por presencia de minerales en cantidades pequeñas), yacimientos (cantidades considerables para potencial explotación) y reserva (yacimiento que importa desde el valor comercial a futuro). Otros recursos relevantes son los petrolíferos o hidrocarburos.

El turismo se inició con ofertas en 1910 de Nueva Zelanda y en 1958 una empresa argentina lo incentivó desde Ushuaia con la Armada. Esta actividad es importante como antecedente de servicios internacionales. Otro aspecto relevante fueron las visitas oficiales de autoridades y funcionarios: en 1947 varios periodistas de EE. UU. fueron parte del contingente de *Highjump*. En 1948 el presidente de Chile, Varela, visitó Antártida, y en 1961, antes que Argentina ratifique el Tratado, "el presidente Frondizi sobrevoló la Península Antártica en una aeronave Douglas DC-4 (matrícula TCA-1), luego la volvió a visitar con el ARA Bahía Aguirre" (Palazzi, 1993, p. 269).

Analizando los cuadros de Palazzi (1993, p. 379) desde perspectivas de costos y económicas, de los 12 países que negociaron el tratado solo 4 pertenecen al hemisferio sur y tienen mares que confluyen con espacios marítimos e islas antárticas. Palazzi (p. 2) valoró que "con la Operación Tabarrín I el RU instaló sus primeras estaciones permanentes entre 1943-1944", concordando con Fontana (2018) y Damsky (2019). Este dato es significativo y se relaciona con el siguiente factor.

Factor grandes espacios

“El Estado que avanza sobre la zona gris del conflicto busca aumentar poder nacional. Poseer más poder que el rival para configurar el entorno a sus intereses: un objetivo irrenunciable y estructural de la competición entre potencias”, según Mearsheimer (2003, pp. 24-32).

Por la ubicación regional, es natural que Argentina proyecte intereses geopolíticos al este y al sur. En la dinámica latente de la cuestión antártica existe una condición geoesencial vital que involucra a Chile. Asociando elementos causales, se considera que los espacios vacíos son preciados. “Es preciso recordar que una de las leyes básicas de la geopolítica señala que las cuestiones territoriales deben ser consideradas a largo plazo”, según Koutoudjian (2001, p. 205). Los conflictos ocurren por aplicación de diferentes tipos de poder. Los espacios económicos pueden ser objetivos políticos, intereses corporativos o necesidades sociales según la situación, pero la economía también sustenta al poder. Según el foro JSTOR (2022) de EE. UU., el Atlántico Sur será “tablero geopolítico o catalizador relevante para el resto del siglo XXI”. La zona económica exclusiva y la zona de convergencia son epicentro potencial de disputas que podrían evolucionar conflictivamente.

El asunto antártico demandó esfuerzos especiales a los gobiernos debido a su lejanía y la complejidad de las operaciones especiales logísticas. Rápidamente, los geólogos estimaron riquezas y recursos, pero era difícil su extracción, especialmente considerados algunos como estratégicos para tiempos de guerra. El Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) los consideró seriamente y la Antártida se mantuvo como gran espacio para potencial desarrollo económico reservado para el futuro, si el cambio climático se tornara extremo para la supervivencia.

Los espacios económicos amplios adquirieron valor geoestratégico, generando cambios en los intereses en función de las circunstancias. Antártida fue reserva internacional desde 1959.

Factor realismo político

Un pacto firmado entre Chile, el R. U. y Argentina en 1949 intentó evitar la militarización al sur del Paralelo 60° Sur, debido a la demostración de capacidades de la Armada con 8 buques para realizar las campañas de verano, país que aventajaba al resto en experiencia. J. Mokyr valoró la “carrera tecnológica como factor de poder ligado a la política y a la productividad económica”, según Blinder y Colpachi (2018, p. 208). La naturaleza destructiva de la guerra implica una relación entre países que afecta las fronteras, el secreto y destrucción de fuerzas productivas.

Mediante un balance o análisis comparativo de fuerzas se considera que Argentina disponía de ventajas históricas, experiencias y posición relativa favorable para aumentar ocupaciones en su sector de interés. Entre 1949 y 1953 tanto Argentina como el R. U. podrían haber actuado como *Free Rider*, no respetando el Acuerdo Naval Tripartito. Chile y EE. UU. convergieron apoyándose para no perder influencia en el eje de proyección marítimo norte-sur del Pacífico. Según Bosoer (2005, p. 122), “entre 1940 y 1943 el gasto presupuestario militar se incrementó de 16.9% a 27%, y en 1945 llegó al 38% en Argentina, donde el Ejército alcanzó un pico histórico de 137.000 efectivos”.

Por otro lado, desde su nacimiento el desafío para OTAN fue proteger intereses de sus miembros en función a objetivos políticos comunes. Esta comunidad naval puso su confianza en el Grupo de Alto Nivel (HLG) para el emplazamiento de sitios con lanzaderas de misiles. Los intereses de seguridad regionales de EE. UU. durante la Guerra Fría fueron 3: proximidad, petróleo y percepciones internacionales. Gamba (1985, p. 134) resaltó la mirada de Hurrell sobre el “nivel de inseguridad de Latinoamérica al final de la IIGM era muy bajo, y que el Tratado Interamericano de Asistencia Recíproca surgido luego de la conferencia de Río de Janeiro era débil”. Consideraban que la Junta Interamericana de Defensa (JID) y la Organización de los Estados Americanos (OEA) surgieron por

política internacional, no por intereses u objetivos de naturaleza defensiva militar (geopolíticos). Luego surgió la posibilidad para la industria bélica y el comercio armamentístico que generó competencia entre europeos y EE. UU. También concuerdan con el Dr. J. Child sobre la "determinación polarizada de intereses nacionales a partir de una negligencia del gobierno de los EE. UU. por intervenciones unilaterales ante la OEA" (Gamba, 1985, p. 137). Buscamos asociar lo anterior con la negativa estadounidense de considerar intereses argentinos para incorporar Malvinas y Antártida a la jurisdicción del TIAR (Tratado Interamericano de Asistencia Recíproca).

Recordando que durante la guerra no se atendieron requerimientos argentinos de armamento que se realizaron a la Misión Warrern, en 1948 iniciaron otras comisiones para adquisición de equipamiento militar de fabricantes EE. UU., debido a su concordancia en TIAR y JID (Junta Interamericana de Defensa). Según Kennan, la Contención diseñada en 1947 no buscaba eliminar a la URSS, pero dentro de los intereses de EE. UU. los puntos fuertes se clasificaban en intereses vitales y secundarios. Por ello, la Ley de Asistencia Militar en EE. UU. reemplazó al Programa de Préstamos y Arriendos. Se dejó de prestar fondos y directamente se armaron a determinados países, según intereses bipolares que generaron desequilibrios regionales.

La Doctrina Truman y el Plan Marshall se consolidaron con la creación de servicios de información especializados, y luego se endureció el sistema con la NSC-68. A esto se sumaba lo que ya estaba en acción desde Bretton Woods 1944.

Actualmente, dada la coyuntura internacional y la ocurrencia de acontecimientos, podemos sostener que esta corriente de pensamiento alimenta la conciencia nacional, pero enmascara otras posturas, siendo pilar para gobiernos que sostienen poder mediante este modelo; por ejemplo, China y Rusia son actores antárticos influyentes hoy, porque disponen de tecnología y capacidades polares si son observados con caleidoscopios geopolíticos, según Burdman (2014).

Influencia de mitos: posverdad

Dentro de la estructura social la opinión pública puede ser influida de varias maneras. Para el General S. Westphal “la propaganda era considerada un arma que afectaba la situación psicológica, tanto la predisposición del pueblo como de los combatientes” (Círculo Militar, 1953, p. 39).

Tomado de Schmitt (1950, pp. 21-48) el derecho mítico hace alusión a la tierra como madre del derecho y la justicia, en función a su “fertilidad y la capacidad productiva organizada en función de un equilibrio distributivo”, donde ordenamiento es tomado en relación a límites en espacios para asentamientos con arraigo cultural. En este sentido, hombre y suelo están vinculados y simbólicamente afectados por acontecimientos históricos.

Por otro lado, muchos funcionarios alemanes del III Reich (1939) eran empresarios que buscaban nuevos mercados permanentemente y fueron estigmatizados para dejarlos fuera de competencia en nuevos espacios, aunque el gobierno alemán aclaraba en los protocolos Hossbach que no buscaban espacio vital fuera de Europa porque las rutas marinas estaban bajo control del R. U. Luego, en la posguerra estos intereses privados fueron estigmatizados, mitificados y adaptados como propaganda oportuna por los vencedores de la guerra, llegando a divulgar noticias sobre colonias y fortalezas antárticas (según autores como Miguel Serrano o Ladislao Szabo). El mito del surgimiento de un IV Reich en ultramar se usó para presentar como amenaza al surgimiento de un régimen totalitario que invada regiones polares a partir de 1949:

En 1951 un Memorandum Secreto del Departamento de Estado de EE. UU. explicó por qué se permitió la exportación de armamentos para Argentina, con fines de incrementar la autodefensa continental; también resaltaron como insatisfactorias las relaciones entre ambos países imposibilitando futuras ayudas. Además

de apreciar que el rearme argentino podría ser usado para recuperar Islas Malvinas. (Bosoer, 2005, pp. 156-158)

Esta valoración interna del gobierno de EE. UU. generó intrigas y sospechas entre el R. U. y la Argentina. Luego de esto, en 1952 ocurrieron los enfrentamientos antárticos que rompieron el Pacto Tripartito entre Chile, Argentina y los intereses regionales de la FIDS.

En 1954 EE. UU. pensaba que Argentina recuperaría Malvinas; las estimaciones de inteligencia de ese país consideraban que las Fuerzas Armadas Argentinas eran más que adecuadas para el mantenimiento de la seguridad interna (...). También apreciaron capacidades militares aludiendo al potencial humano de excelente calidad, con dotaciones estimadas en 154.000 efectivos (...). En las relaciones políticas con Inglaterra, las canalizaciones tenían soporte económico y necesidades de estabilidad, acusaban de fría la relación EE. UU.-Argentina. También se refieren a las aspiraciones internacionales de Argentina por su posición. (Bosoer, 2005, pp. 171-180)

Algunos asuntos fueron aprovechados para romper acuerdos y generar conflictos. El Acta de Seguridad Mutua Americana, firmada en 1951, preocupaba mucho a la FIDS y al almirantazgo por una alianza americana que parecía consolidarse. "Un informe de los servicios de EE. UU. resaltó el intercambio comercial entre el bloque soviético y Argentina, estructura que sería utilizada para infiltrar propaganda comunista en América, si el acuerdo de intercambio aumentaba", según Bosoer (2005, p. 182).

Entre 1949 y 1952 el poderío soviético fue evidente con la Bomba del Zar. La India acusó en la ONU pruebas nucleares del R. U. en ámbito antártico. "En la NIE 91-54 de marzo

de 1954 se describieron oportunidades para arrebatar poder al gobierno argentino" (Bosoer, 2005, p. 186). Luego, el R. U. presentó denuncias ante la Corte de Justicia Internacional en contra de Chile y Argentina. El conflicto desescaló luego de 1955 cuando terminaron los mandatos de W. Churchill y el General Perón. En 1956 Argentina ratificó Bretton Woods, la OEA, el TIAR, ingresó al FMI y al BIRF (Banco Mundial), y suscribió el Acta de París, abriéndose al sistema internacional occidental. Hacia 1957 disminuyó el comercio con la URSS y se buscó romper relaciones diplomáticas con los soviéticos:

El nacionalismo de medios es una faceta del complejo colonial, tendiente a erigir la propia condición en ideología. Constituye una de las formas suicidas que una sociedad subdesarrollada puede asumir en su contacto con otras más adelantadas. El nacionalismo solo se realiza en la medida en que reconoce su fin, que es el desarrollo, y para eso debe valerse de todos los medios apropiados, sea cual fuere el origen de los agentes, que en las condiciones concretas se revelen más eficaces. (Bosoer, 2005, p. 211)

La evolución hacia la coexistencia pacífica era interpretada en algunos sectores como distensión internacional, mientras surgían nuevas democracias mutadas de nacionalismos moderados populares y se observaban algunos procesos de descolonización. Las estimaciones del gobierno de EE. UU., apreciadas en su inteligencia nacional (NIE 80/90-55), señalaron a partir de 1955 tendencias hacia gobierno moderados y cooperativos con EE. UU. Resaltaron las posturas independientes de regiones subdesarrolladas o coloniales, y observaron que estos actores presionarían a EE. UU. para que los asista en desarrollo económico y apertura comercial (Bosoer, 2005, pp. 190-211).

Sin embargo, la desinformación pública generó incertidumbre social junto a especulaciones que dieron paso a mi-

tos para justificar ocupaciones antárticas, debido a las exploraciones alemanas de 1938. El poder político en EE. UU. y el R. U. buscaba evitar el surgimiento de nuevos gobiernos totalitarios dentro de sus esferas de influencia. También accionaron para evitar que los capitales extranjeros se utilicen industrialmente en apoyo de políticas sudamericanas. Estas razones alimentaron la propaganda bélica para sacar provecho comercial y dañar la imagen de competidores políticos emergentes.

Por último, el geólogo marino y oceanógrafo de Cambridge, el Dr. C. Summerhayes, publicó un artículo científico sobre refugios militares e instalaciones de supervivencia del III Reich en Antártida:

No existe ninguna mención en documentos alemanes sobre establecimiento o intenciones de una base durante la expedición de 1938-1939, ni que se hizo ningún intento de hacerlo en ese momento o después... Incluso si esa base existiera, no parece posible que contara con suministros disponibles para soportar más de dos invernadas. Sí se descubrió en 2016 una base nazi oculta en el Ártico, bautizada cazador de tesoros, pero era muy pequeña y funcionaba como estación meteorológica destinada a transmitir información a submarinos del almirante Donnitz. (Recuperado del Scott Polar Research Institute, Department of Geography, Universidad de Cambridge)⁸⁰

Este registro permite sostener que los alemanes no eran causa justa para ocupaciones de Tabarán ni el gran despliegue geopolítico de *Highjump*, que arriesgó personal y medios en pleno invierno antártico, perdiendo un submarino e hidroavión, alimentando enigmas o misterios. "Clausewitz decía que los hechos de guerra raras veces son originados por un

80 Disponible en: <https://www.spri.cam.ac.uk/people/summerhayes/>.

solo motivo sencillo, sino por varios" (Ornstein, 1957, p. 281).

Factor Sputnik o vanguardia tecnológica

Quizás el elemento central en la competencia económica, la polarización de modelos geopolíticos y la guerra cultural de las ideas están condicionadas a la concepción vanguardista que aporta la nueva tecnología, considerada como arma o instrumento de poder.

Por ello, consideramos su relevancia cuando se trata de un adversario, debido a la amenaza que representan. Por lo anterior, se considera que la hegemonía o el dominio se basan en prestigio y credibilidad cuando demuestran capacidades y ejecutan hazañas. Según Zaloga (2003, p. 3), "durante la IIGM el 20 de junio de 1944 un misil experimental de largo alcance alemán tipo A4 lanzado desde Peenemunde realizó el primer vuelo suborbital." Ese mismo año se realizó en occidente la Convención de Chicago para regular el uso de los cielos y el transporte aéreo internacional, "Alemania ya disponía de tecnología espacial mediante su plan de armas secretas modelado con técnicas de gestión como la Investigación Operativa", según Denis (1966, p. 538).

En 1949, Ogburn apreció en *Technology and International Relations* que "la supremacía tecnológica era factor determinante del poder internacional, donde los aportes de la ciencia y tecnología implicaban uso cívico-militar" o empleo dual, contemporáneo de Morgenthau. Estas ideas y pensamientos impulsaban a los sujetos históricos que adherían a las doctrinas cuando estas apoyaban sus intenciones, impregnando carácter a las iniciativas.

Llamativamente, el sistema del Tratado no mencionó el aeroespacio antártico sobre el continente, ámbito regulado desde 1947 con la OACI y la IATA desde ONU. Sobre esto, agregamos que Einsenhower, como presidente de EE. UU., intervino en la regulación de la carrera espacial en 1958, luego del vuelo espacial del primer satélite soviético Sputnik.

UNOOSA (Oficina ONU para Asuntos del Espacio Exterior) generó el Derecho Internacional Espacial y este Tratado usó como antecedente el espíritu del articulado antártico para regular el uso internacional libre de armas. Argentina colaboró en Antártida con la URSS durante el vuelo orbital de Sputnik, de acuerdo al episodio recordado por A. Riera en 2019 y 2022.

El constructivismo sostiene que, si bien el mundo —o el medio— influye en el comportamiento de los actores, también la interacción de los actores puede llegar a transformar el entorno en el que se desenvuelven. Plantea que la sociedad no es estática, sino dinámica, pues gracias a las constantes interacciones sociales es posible transformar el medio, del mismo modo como el medio transforma a las sociedades en su interior. (Santa Cruz, 2013, pp. 36-50)

Reflexionando con Bosoer (2005, p. 212), hacia 1959 surgieron hipótesis de conflictos en Latinoamérica con la Revolución cubana, en donde la polarización ideológica resurgió el mismo año en que se negociaba el asunto antártico. Otra vez la preocupación política pasó a ser la seguridad continental como objetivo estratégico y se dejó de lado el interés nacional por las amenazas soviéticas a la seguridad continental desde Antártida y el espacio.

En este sentido, se recuerda el terror generado desde que se detectaron lanzaderas de misiles de largo alcance en Europa y el Caribe, sumado al vuelo de Gagarin, y la posibilidad de emplazar lanzaderas en islas subantárticas o sobre el continente porque se desconocían las actividades que cada país realizaba. Esta causa fue muy importante para los servicios de información que buscaban nuevas amenazas provenientes de los polos. El episodio del Sputnik cambió el curso de la Guerra Fría, porque se podrían usar vectores para lanzar ojivas atómicas o nucleares y atacar desde el espacio cualquier sitio terrestre a partir de 1957. Una nueva crisis escaló y se recordó lo que el Almirante Byrd mencionó luego

de Highjump.

Factor poder y conocimiento

Damsky (2019) pensó sobre el territorio y el espacio como bases productivas de desarrollo o poder nacional, abordando también el aspecto psicosocial en los inicios de la Guerra Fría para evitar las crisis. Este pensamiento sobre aspectos de política social se articula con Knorr (1956) sobre la moral o voluntad, tanto de lucha como para resolver conflictos:

En las disputas por espacios australes tuvo lugar el nacimiento del Sistema del Tratado Antártico para evitar una conflagración mundial entre EEUU y URSS quienes estaban desarrollando poder nuclear y que pretendían extraer Uranio, entre otros recursos (...). En el Sistema Internacional las relaciones son estrictamente de fuerza y poder, no jurídicas como las corrientes liberales exponen. (Damsky, 2019, p. 16)

Damsky (2019) manifestó que “los Estados-Naciones con su normativa y aspiraciones soberanas son freno para la estrategia financiera global, salvo que se ceda soberanía”. Esta observación indica cómo la globalización afecta a la independencia económica y condiciona a la soberanía argentina. Respecto a los conflictos y pugnas en Antártida, el autor se expide comparando objetivos y actividades posteriores a 1954 con la situación militar del presente, estimando una contracción negativa en el desarrollo de actividades logísticas y operativas.

En 2022 se sondearon directivas JOE 2035, donde EE. UU. denominaba Entorno Operativo a la evolución de la geopolítica como disciplina que estudia, analiza y diagnostica nuevos escenarios. “La Historia ha demostrado que las fronteras son recursos políticos creadores de incidentes, agresiones, ocu-

paciones y crisis" (Earle, 1968, p. 205).

Algunos pensadores y teóricos mencionaban fronteras naturales como determinantes de soberanía y seguridad territorial. Si el calentamiento global derrite hielo antártico el nivel medio del mar puede alterarse, impactando en puertos naturales de Malvinas, Patagonia e islas antárticas.

Por último, se considera que el mayor conocimiento permite ventajas para tomar decisiones, conminar y aplicar poder mediante otros medios. Los servicios de información estudiaban posibles capacidades de cada adversario, relacionado voluntades de lucha con desinformación. Pita (2010) valoró a Beaufre cuando dijo que "la acción hace la Historia". La estrategia indirecta también fue considerada por Pita (2010, pp. 124-131) como "intervención insidiosa dentro del contexto de la Guerra Fría, donde se ejecutaron actos de inspiración política, psicológica, de cooperación y liderazgo, propaganda, operaciones de falsa bandera", y aportó una nueva clasificación teórica de guerra coactiva o sublimitada, denominada "operaciones de no-guerra como acción punitiva".

Relaciones geopolíticas

La neutralidad durante la IIGM fue aprovechada principalmente por gobiernos beligerantes, pero, al finalizar la conflagración, los vencedores cargaron contra los neutrales por ayudar al enemigo derrotado. Un ejemplo fue la irrupción del embajador Braden de EE. UU. en las campañas electorales argentinas de 1946.

El interés de EE. UU. por Antártida se percibió en la naturaleza de las dos expediciones casi simultáneas de 1947 con la Fuerza de Tareas 68 del Almirante Byrd y la privada científica de Ronne. El mismo año de estas dos exploraciones de 1947, el presidente de EE. UU. proclamó la Doctrina Truman para impedir la expansión de URSS, acusada de aplicar hostilidades y expandir corrientes de pensamiento contrarias a las democracias occidentales, sumadas al velo o desinformación

sobre la geopolítica y aspiraciones reales detrás de la cortina de hierro.

Y respecto a la Argentina, se observaron discontinuidades y actitudes equidistantes, denominadas tercera posición en tiempos donde era imprudente abandonar compromisos históricos. Pero, luego de 1955, inició otra etapa política:

La época de transición internacional americana entre 1955 y 1959. Asume el presidente A. Frondizi en 1958 durante la etapa de carrera armamentista en la Guerra Fría ideológica y económica. El Decreto S9880 del Plan Conintes implicaba establecer zonas y áreas de defensa bajo autoridad militar (Pontierro, 2015, p. 7) dentro de un contexto de crecimiento económico y comercio internacional occidental pujante debido a la cooperación e integración. (Blanco, 2015, p. 16)

Entre 1955 y 1957 se realizaron negociaciones diplomáticas profundas y compulsiones para solapar el asunto antártico en la ONU, buscando evitar que los países de URSS ocuparan territorios o pudieran reclamar soberanía en espacios diplomáticos internacionales.

Factor grupos de presión

Las agencias y redes también dinamizan espacios. Luego de la IIGM se observó un incremento de intereses y preocupaciones del R. U. por las actividades de la FIDS. También, en 1947, EE. UU. buscaba consolidar un bloque americano mediante reuniones de cancilleres para convencer sobre la expansión soviética en el continente. Como consecuencia de estas convergencias, surgieron TIAR y OEA.

A partir de 1947 se consolidó la visión bicontinental; luego, también intelectuales como Candiotti (1960) o Cott (1963)

demostraban la importancia y peligros por la pérdida de soberanía antártica. Ellos presentaron otros puntos de vista, posturas y hasta denunciaron a funcionarios, reclamando explicaciones públicas sobre negociaciones secretas que debieron ser estudiadas o tratadas en comisiones especiales del congreso para conocer lo resuelto entre políticos y diplomáticos, las cuales parecían alejarse de intereses nacionales.

Volviendo al final de la guerra, en 1945 Alemania fue privada de reclamar territorios antárticos, a pesar de haber sido un actor comercial histórico:

La política del gobierno de Estados Unidos era no reconocer reclamación alguna, al menos que fuera "seguida por una colonización efectiva". Sin embargo, cuando el gobierno de Hitler, en la Alemania Nazi, anunció su intención de reclamar también él una porción de la Antártida, el presidente Roosevelt se mostró preocupado. Impulsado entonces a la acción, declaró que había llegado el momento de que Estados Unidos sentara su propio derecho a una parte de la Antártida. Y puesto que la norma de su propio gobierno era que ninguna reclamación sería reconocida sin ocupación efectiva, propuso establecer allí colonias permanentes (...). Se creó el Servicio Antártico de Estados Unidos bajo la dependencia del Departamento del Interior, Byrd pasó a ser su jefe. No habría ahora dificultad en conseguir el millón de dólares que necesitaba para empezar la colonización norteamericana de la Antártida. (Steinberg, 1960, p. 112)

Lo manifestado anteriormente por ese autor incidió en planes y acciones de EE. UU. en 1938 y en la posguerra se utilizó para impulsar una carrera o competencia contra países con experiencia polar. Entre 1939 y 1940 se cumplió la orden del presidente Roosevelt en Antártida. En 1941 una comisión de la Armada viajó a la previa de la Junta Interamericana de

Defensa (JID) por necesidades para equipamiento naval y militar. Al año siguiente, en Río de Janeiro, Brasil, fue la sede de la Tercera Reunión de Consulta de los ministros de Relaciones Exteriores de países americanos, donde se recomendó la ruptura de relaciones diplomáticas, comerciales y financieras con las potencias del Eje. Luego del ingreso de EE. UU. a la IIGM, y hasta 1944, los países sudamericanos neutrales estaban doblemente desprotegidos, a merced de cualquier bando beligerante donde “se resolvió de acuerdo a Lima consolidar la paz mediante coordinaciones para buscar medidas en conjunto para la defensa continental, sostener intereses y concesiones del Foreign Office” (FRUS [Foreign Relations of the United States], 1942, pp. 37-41).

En 1944, funcionarios de EE. UU. impulsaban préstamos y arriendos como incentivo, que terminó desequilibrando a la región del Cono Sur. El secretario de Asuntos Latinoamericanos, Nelson Rockefeller, reconoció esta situación y se acercó a Farrell. Al neutralismo se lo puede analizar como categoría geopolítica, como postulado doctrinario sobre relaciones exteriores o como medida para sostener compromisos importantes. Luego de la guerra, pensadores y académicos del Instituto Armour de Chicago con la RAND y banqueros privados impulsaron el interés antártico.

Según Bosoer (2005, p. 113), “en 1945 llegó el nuevo embajador de EE. UU. S. Braden, con experiencia sobre asuntos latinoamericanos adquirida en Colombia y Cuba. Su primera acción fue interferir y frenar un embarque de armamento preparado por el Departamento de Estado mediante el Programa de Préstamos y Arriendos solicitado por el gobierno argentino” para mitigar el desequilibrio militar regional. Luego, impulsó propaganda rupturista, promulgada por la línea de pensamiento del secretario Naval J. Forrestal, superior y jefe del Almirante Byrd. Asimismo, en los territorios nacionales la oposición denunciaba actividades antiargentinas, generando inestabilidad social, beneficiando así intereses de EE. UU. y el R. U., que competían por los mercados de industrias alemanas. Bosoer (2005, pp. 39-42) explica su visión

de los “juegos de doble nivel accionados por militares y diplomáticos del gobierno en ámbitos domésticos internos y estratégicos externos y campañas psicológicas, mediáticas, de propagandas, conspiraciones y sabotajes”, ejecutadas por empresarios o agencias privadas.

Pero recordemos que fue Mao (1949) quién consideró que una buena causa política debe tener naturaleza en una contradicción internacional no resuelta y profunda. La conflictividad debe acomplexarse, sostenerse irresuelta, devenida en larga duración, ocasionar endeudamientos al adversario y rupturas sociales mediante canales culturales. Si a esto le sumamos la aproximación indirecta de Lidell Hart (1984), tenemos una conexión relevante, a la que agregamos la presencia de la Pilgrims Society en Buenos Aires. Por esto, traemos el método de aproximación indirecto que emplea otros canales para lograr el objetivo político antes de combatir para dislocar el poder enemigo. En este sentido, relacionamos los intereses del R. U. empleando poder blando y aprovechando compromisos de cooperación en favor de una causa internacional.

“La labor científica se transformó en un nuevo argumento de soberanía y la competencia científica en una nueva manifestación de las rivalidades políticas imperantes en el contexto de Guerra Fría de la época según Howkins 2008a” (Cullerton, 2021, p. 255). Promovido por el R. U. desde SCAR, el AGI enmarcó el asalto al conocimiento antártico, donde las estaciones pasaron de 20 a 48 con apoyo logístico militar. La ciencia canalizó financiamientos para profundizar conocimiento, especialmente se buscaron recursos naturales estratégicos (geología) y conocer el impacto del clima antártico sobre el planeta, por lo que se decidió aislar al continente de los conflictos.

Por otro lado, luego de las ocupaciones de Tabarán en 1943, Gamba (2016, p. 89) opinó que la Falkland Island Committee (FIC) “se autoconsidera dueña de Malvinas”. Este dato es importante, debido a su influencia e intereses en la región próxima a la zona económica exclusiva y la confluencia an-

tártica. Según Gamba (p. 90), fue una "compañía monopólica favorecida por concesiones victorianas, quien durante la Guerra Fría dispuso del abogado especialista en temas antárticos y ex funcionario del Foreign Office Bill H. Christie, creador del Committee como factor de presión o grupo de interferencia regional". Un *Holding* o conglomerado de empresas.

Considerando lo anterior, a partir de 1946 el gobierno y las instituciones argentinas, junto a sus fuerzas armadas, avanzaron sin dimitir, incrementando presencia, dando inicio a la etapa de mayor actividad geopolítica hasta ese momento.

Por todo, observamos a distintos grupos de presión interviniendo, principalmente la FIC, relacionada como miembro de OTAN, quien consolidó presencia regional y fortificó militarmente Malvinas, enclave marítimo que quedó estratégicamente fuera del TIAR y del alcance de OEA. Estas continuidades son relevantes.

Renovada la comunidad de gobernantes argentinos y británicos, luego de 1955, la internacionalización se abrió paso. Las negociaciones de Washington generaron una intromisión en asuntos regionales y un *impasse*, condicionando a la vigencia del Tratado. Este *impasse* geopolítico afectó al Atlántico Sur y permitió la intervención del *lobby* luego de 1959.

Factor socio-cultural

A partir de 1947 el gobierno argentino desplegó una política bicontinental intensa, sumada a la propaganda y difusión a escala nacional. Se coordinaron acciones para lograr una toma de conciencia territorial mayor, aprovechando la coyuntura internacional:

La conciencia espacial nacional tiene dos dimensiones, el espacio y el destino. Tanto el espíritu como la voluntad conjunta estudiadas en los eslavos y alemanes son reflejo de aspiraciones comunes culturales. El alma de la Nación

impacta en el destino y en las fronteras. El ansia de expansión genera conflictos, crisis y guerras porque genera poder económico, en la antigüedad eran los botines de guerra, hoy es el acceso libre a nuevos recursos. Los pueblos fueron educados de acuerdo a conceptos de espacio. La actitud de un pueblo con respecto a su espacio es la piedra de su capacidad de supervivencia. La decadencia de los Estados es resultado de la declinante conciencia de espacio (...). Un espacio amplio mantiene la vida. (Asseff, 1980, p. 1)

Denis (1966, p. 500) manifestó que “Winderlband interpretaba la historia escrutando motivos de los hombres, poniéndose en su lugar, comprendiendo sus pensamientos e ideas”. Opinaba que se comprende la vida mental de un hombre si se explica su naturaleza, si se descubren los valores en los que creía. También manifestó que el conocimiento del pasado sirve para comprender lo sucedido y mencionó al filósofo alemán Weber (1894-1920), interesado en fenómenos sociales de naturaleza psicológica y no solamente por relaciones productivas.

Luego de la guerra, el gobierno argentino tomó medidas y difundió la soberanía antártica en espacios educativos, donde se incrementó el conocimiento del tema más allá del ámbito naval. Buscando efectos sobre la población, logró asimilar opiniones públicas, continuando impulsos del General Roca (1904) y Caillet-Bois sobre la importancia de Antártida y Malvinas. En este sentido, adherimos a los aportes de Harlitch y Culleton (2021) que actualmente consideran que fue el gobierno en 1947 quien consolidó públicamente a escala nacional la causa antártica, ya no como problema, sino como un interés geopolítico que involucraba a muchos sectores públicos y sociales, rememorando sacrificios y esfuerzos históricos que fundaron la conciencia argentina.

Desde 1950 ocurrieron enfrentamientos armados dentro del cuadrante americano entre Argentina, Chile y la FIDS del

R. U. con el desalojo de CAPSA en islas, empezando en 1951 con Isla Decepción, luego el incidente de Bahía Esperanza en 1953, con sobrevuelos denunciados por FIDS y en 1958 con el Islote Snipe. Así los enfrentamientos armados llegaron a islas sudamericanas. Estas acciones punitivas entramaron un ambiente operacional singular, por lo que consideramos que ocurrieron confrontaciones militares que no tomaron estado público dentro del cuadrante americano: no fueron acciones aisladas, incidentes o escaramuzas, ni iniciativas de conductores militares protegiendo refugios o estaciones de compañías privadas. "Disputas con Chile y Gran Bretaña sobre jurisdicciones marítimas subregionales antárticas, donde Malvinas y el Canal Beagle ya eran parte de una crisis geopolítica austral provocaron el arribo regional de OTAN operando desde FIDS con proyecciones secretas" (Gamba, 1985, pp. 149-152). Por otro lado, Pita (2010, p. 59) valoró como "Medio Político para obtener un fin a la condición de Miembro Pleno y Fundador del Tratado Antártico".

En este sentido, Collins (1995, p. 56) sostiene: "El interés vital de la Seguridad Nacional es la supervivencia, mediante su estilo tradicional de vida para mantener valores y el honor intacto". Esta componente socio-cultural invita a reflexionar sobre prognosis y prospectivas. Finalmente, habló de intereses secundarios o no vitales y de un elemento integrador entre factores de poder: el liderazgo. Para ello, apeló al concepto de manejo de poder orientado. Crisis implica riesgos y oportunidades. Gamba (1985) escribió sobre la clave en el manejo y control de una crisis es vital distinguir el valor desigual que cada Estado puede otorgar al mismo problema. También "las proyecciones sociales, políticas y económicas necesitan que transcurra un tiempo para lograr el efecto trascendental" (Orsntein, 1957, p. 164). J. Collins (1995) manifestó que "quienes conduzcan los centros de gravedad de los anillos de Warden deben influir también en asuntos de Seguridad Nacional" (p. 59) para "ponerse siempre en situación ventajosa, alcanzando posición relativa favorable intelectual antes que el adversario" (Pita, 2010, p. 33).

La carrera polar y la ocupación antártica requirieron presupuestos y financiamientos extras, implicando en investigación y desarrollos. Abrieron un nuevo segmento de gasto público durante la Guerra Fría que permitían medir el presupuesto de Defensa respecto del PBI de los países, los denominados gastos militares (GAMIL) del Instituto de Estudios para la Paz (Estocolmo).

Durante la guerra EE. UU. incrementó su flota mercante de 1150 transatlánticos a 5200 para sostener el abastecimiento a sus aliados. En esa época el potencial de guerra disminuía a medida que aumentaba la distancia desde los centros de poder al escenario. Esta capacidad para proyectar poder naval fue determinante a partir de 1956. En 1947 el Almirante Byrd exploró una región con microclima favorable para actividades humanas en el interior del continente a la que se pudo acceder con hidroaviones.

A mediados de la Guerra Fría los avances tecnológicos en comunicaciones y los satélites revolucionaron asuntos militares, especialmente los misiles intercontinentales (ICBM). También proliferó el conocimiento aplicado, donde surgieron disciplinas de defensa y seguridad. La inteligencia estratégica y los servicios de información mostraron su utilidad dentro del sistema internacional para superar la etapa de incertidumbre y desinformación, preparando también a nuevos especialistas castrenses para operaciones polares:

Características psicosociales, requisitos previos en las personalidades de exploradores, expedicionarios, conductores e integrantes de contingentes, para ejecutar actividades antárticas, valorando el impacto de estructuras sociales condicionantes, instituciones totales, la necesaria adaptación del hombre a actividades disímiles en un ambiente único (...) Antártida fue laboratorio singular para estudios del sistema biológico y psicológico bajo condiciones de aislamiento y frío extremo. (Palazzi, 1993, pp.

137-143)

La capacidad para generar conocimiento de una unidad geopolítica también dependía de pensadores e intelectuales como Knorr (1956) que propusieron indicadores de potencial de guerra básicos, por lo que el ambiente operacional antártico contribuyó con la revolución de los asuntos militares que demandaba logística especial y desarrollo de tecnología para operaciones polares. Abrió un nuevo campo de acción que constituyó en una especialidad militar específica (como ejemplo, la Fuerza Aérea dispone de aviadores que son comandantes antárticos), generando así que la comunidad antártica argentina sea hoy una realidad social.

Estos factores iluminan y reflejan al actor o sujeto central de los procesos y fenómenos históricos: hombres con voluntad para cumplir misiones, tareas y ejecutar acciones en un espacio anecuménico, extremadamente hostil que representan una cultura.

Con estos registros y saberes podemos observar una pulsión abrumadora y persistente en actores de segundo orden que alimentaron con sus pensamientos e ideas intelectuales al espíritu geopolítico. Entre todos conformaron una comunidad que supo capitalizar visiones y sacrificios de los expedicionarios del pasado, porque en estas relaciones y material encontramos el significado geopolítico de la soberanía argentina, más allá de las costas continentales.

La conflictividad del Atlántico Sur como factor geopolítico

En 1947 los cancilleres americanos se reunieron en Brasil para negociar y firmar el Tratado de Defensa Interamericana. Anteriormente, "se realizó en Río de Janeiro una conferencia de aviación regional en el Atlántico Sur para discutir

aspectos de Meteorología asistidos por Gran Bretaña”.⁸¹ En la Conferencia de Brasil ese año se fundó el TIAR, dos años antes que la OTAN. Se buscaba encaminar una política defensiva continental, principalmente contra intereses soviéticos. La Argentina aprovechó para tratar de incorporar reclamos por Malvinas y Antártida, pero EE. UU. notificó una reserva y negó incluir a la Antártida e Islas Malvinas al TIAR.

Por otro lado, la situación político-económica interna del R. U. estaba en crisis; el problema con la libra esterlina, en agosto de 1947, generó discusiones británicas sobre el futuro de las dependencias de Islas Malvinas:

Anticipando que un enfrentamiento con Argentina no podía posponerse más allá de 1948, Roberts argumentó que la encuesta no solo mostraría que estábamos activos en el área, sino también qué áreas deberíamos conservar y cuáles podríamos, si fuera necesario, abandonar. Los británicos no eran reacios a ceder partes de las Dependencias, pero primero querían saber a qué estaban renunciando. Los oficiales de la Ley argumentaron que, si Gran Bretaña no hacía nada para protestar por la ocupación argentina de Isla Gamma, los argentinos podrían adquirir un título sobre la isla en Antártida (Acta reunión de ministros, Sala del primer ministro, Cámara de los Comunes, 8 de agosto de 1947, 15:30 h, TNA, Gabinete 121/510).

El ministro de Asuntos Exteriores británico Ernest Bevin se manifestó reacio a emprender otro camino que podría conducir a tensiones internacionales. El secretario de Estado para las Colonias Arthur Creech Jones comunicó las invasiones que se estaban produciendo en la FIDS. El ministro de Defensa quería conocer la importancia estratégica de la Antártida y

81 Johnson, N. K. (23 de julio de 1947). Oficina Meteorológica del Ministerio del Aire - a Barton de Colonial Office. TNA, CO 78/244/4.

destacó que los jefes del Estado Mayor querían controlar las rutas marítimas entre el Atlántico y el Pacífico en tiempos de guerra y, para ello, estaban interesados en establecer estaciones meteorológicas y de radar en el continente antártico:

Si estamos preparados para aceptar el uso de la fuerza, entonces debemos estar listos para respaldarlo hasta el último momento. Cualquier acción que no sea una guerra real está destinada a ser convertida por los argentinos y chilenos en su beneficio por razón de su proximidad geográfica. (Borrador de carta de Carter del Colonial Office, 23 de septiembre de 1947. TNA, CO 537/4010)

Los estrategas británicos asumían que habría un conflicto armado por las ocupaciones antárticas y reclamos superpuestos. En 1950 una operación militar ordenada desde FIDS en Malvinas desalojó la Compañía de Pesca SA de Argentina en su factoría ballenera de Gritviken, donde trabajaban desde 1905. En 1951 los argentinos repelieron un desembarco en Bahía Esperanza, y en 1953 ocurrió el enfrentamiento en Isla Decepción, con toma de prisioneros y quema de instalaciones argentinas y chilenas, ordenada desde FIDS por un gobernador del R. U. La mayoría de estos incidentes se mantuvieron en secreto por razones de interés occidental y comercial, principalmente entre Argentina y el R. U. Fue Storni (1952) quien explicó la importancia del espacio marítimo.

Sobre el *brushfire*: “Los fuegos rápidos consideraban conflictos limitados donde las superpotencias no se enfrentaban directamente, sino que, a través de bandos beligerantes, en forma rápida y contundente” (Knorr, 1956, p. 528). Estas operaciones rápidas y cortas eran más económicas. El autor también consideró lo difuso, confuso o fluctuante que era distinguir entre paz y guerra luego de 1946.

Luego de la firma del Tratado, en 1959 la compañía cambió sus siglas por FIC y dispuso en Sudamérica de hombres con experiencia para intervenir en el asunto, dando “inicio a

las interferencias importantes del grupo de presión del R. U." que citó Gamba en el capítulo Negociaciones Bilaterales y rol del Grupo de Presión (Lanús, 2016, pp. 87-106). Sin Malvinas y sin Antártida, Argentina no dispone de puertos naturales en alta mar como Chile o Brasil.

La trama de esta conflictividad geopolítica presenta procesos del fenómeno que pasó por diferentes etapas: de litigio y reclamos (hasta 1949), pugnas y tensiones (entre 1949 y 1950), hostilidades y crisis (entre 1950 y 1953), llegando a enfrentamientos armados de muy baja intensidad y confinados entre militares de Argentina, Chile y el R. U., intervenidos luego por EE. UU. y el AGI (1957-1958), donde con el poder de la ciencia, se logró un *impasse* geopolítico a partir de 1961, pero los intereses marítimos aumentaron en importancia (Storni, 1952) internacionalmente.

Para finalizar, consideramos estos autores abordados relacionados con los factores seleccionados como interrelaciones causales, donde principalmente se destaca que los compromisos internacionales asumidos a partir de 1961 implicaron una externalidad negativa para Argentina, donde la cooperación internacional incorporó un nuevo desafío económico para gobiernos y organismos estatales involucrados en el esfuerzo e interacciones históricas que reflejamos a pesar de la Negación de Áreas. Entonces, sostenemos este efecto secundario debido al impedimento económico que representa la imposibilidad de recaudar fondos públicos en regiones contiguas al no disponer de soberanía, control o libertad de acción defensiva en nuestros mares, entre otras cuestiones que se pueden seguir indagando desde la historiografía.

Bibliografía

- Asseff, A. (1980). *Proyección Continental de la Argentina. De la Geohistoria a la Geopolítica Argentina*. Buenos Aires: Pleamar.
- Blanco, G. (2015). El gobierno desarrollista de Arturo Frondizi analizado desde la óptica del estructuralismo de Marcelo Diamand. *Perspectivas*, 5(1), 13-34.
- Burdman, J. (2014). *Recursos naturales, geopolítica y conflicto: un estado de la cuestión*. Material de cátedra del seminario de Geopolítica, Ciencia Política, facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires (UBA). Buenos Aires, Argentina,
- Comisión Nacional del Antártico (1947). *Soberanía Argentina en Antártida*. Buenos Aires: Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto.
- Capdevila, R. y Comerci, S. (2013). *Los tiempos de la Antártida: historia antártica argentina*. Ushuaia: Aguafuerte.
- Howkins, A. (2008a). *Frozen Empires: A History of the Antarctic Sovereignty Dispute Between Britain, Argentina, and Chile, 1939-1959*. Austin: Universidad de Texas.
- Instituto Argentino de Historia Militar (2017). *Reflexiones sobre Historia Militar*. Buenos Aires: Autor.
- Kissinger, H. (1992). *Orden Mundial*. Barcelona: Debate.
- Landaburu, F. (1970). Los Protocolos de Hossbach. *Revista Historia Militar - Escuela Superior de Guerra*, XLVIII, 388

(mayo-junio), 55.

Laqueur, W. (1973). *Europa después de Hitler. La Guerra Fría*. Barcelona: Guijaldo.

Marini, J. (1996). *La Lucha por el Espacio y el Poder Mundial. Escuela Superior de Guerra Aérea, 191*. Buenos Aires: ESGA.

Pontoriero, E. (2015). *El Plan Conintes y la militarización de la seguridad interna en la Argentina (1958-1962)*. Buenos Aires: Contenciosa.

Rattenbach, A. (1975). *Antología Geopolítica*. Buenos Aires: Pleamar.

Santa Cruz, R. y Zaloga, S. (2013). *V-2 Ballistic Missile 1942-52*. Oxford: Osprey Publishing.

Spykman, N. (1944). *Estados Unidos frente al mundo*. México: Fondo de Cultura Económica.

Toynbee, A. (1958). *Estudio de la Historia*. Buenos Aires: Planeta.

Trokun, J. (2022). *El conflicto antártico en los inicios de la Guerra Fría*. Trabajo Final Integrador. Especialización en Historia Militar Contemporánea, Facultad del Ejército, Universidad de la Defensa Nacional (UNDEF). Buenos Aires.

Vairo, C., Molina, H. y May, G. (2007). *Antártida. Asentamientos Balleneros Históricos*. Buenos Aires: Zagier y Urruty.

Wallerstein, I. (2007). *Geopolítica y geocultura: ensayos sobre el moderno sistema mundial*. Barcelona: Kairos.

Weigert, H. (1942). *Geopolítica, Generales y Geógrafos*. Georgetown: Editorial Huella.

Westphal, S. (1953). *El Ejército Alemán bajo Hitler*. Buenos Aires: Círculo Militar.

Referencias y fuentes

Acuña Monez Ruiz, P. (1948). *Antártida Argentina. Islas oceánicas. Mar Argentino*. Buenos Aires: Librería Colegio.

Bosoer, F. (2005). *Generales y Embajadores*. Buenos Aires: Vergara.

Briano, J. (1972). *Geopolítica y Geoestrategia Americana*. Buenos Aires: Círculo Militar.

Candioti, A. (1960). *El tratado antártico y nuestras fuerzas armadas*. Buenos Aires: Optimus.

Círculo Militar. (1953). *El Ejército Alemán bajo Hitler*. Buenos Aires: Biblioteca del Oficial. Autor.

Collins, J. (1995). *La Gran Estrategia*. Buenos Aires: ECEMB.

Cott, V. (1963). *El oso blanco va al Polo Sur*. Buenos Aires: Bases.

Culleton, T. (2021). Recuerdos del Año Geofísico Internacional: Antártida Argentina entre los ecos de la Revolución Libertadora y la Guerra Fría (1957-1958). En Facchin, E. L. (comp.). *Antártida: la mirada histórica latinoamericana y su proyección pedagógica integral*, (pp. 253-282). Buenos Aires: UNDEF libros.

Damsky, J. (2019). *El pivote antártico. Supervivencia o conquista por sus recursos*. Buenos Aires: CICCUS.

Declaración tripartita sobre la Antártica. (16 de noviembre de 1949). *Diario La Estrella de Valparaíso*, p. 12.

- Denis, H. (1966). *Historia del Pensamiento Económico*. Barcelona: Ariel.
- Destéfani, L. (1948). *El Alférez Sobral y la Soberanía Argentina en la Antártida*. Buenos Aires: EUDEBA.
- Earle, E. M. (1968). *Creadores de Estrategia Moderna. El pensamiento militar desde Maquiavelo a Hitler*. Tomo III. Buenos Aires: Círculo Militar.
- Facchin, E. (2013). *Antártida, más allá de la soberanía*. Buenos Aires: Instituto de Publicaciones Navales.
- Federal Bureau of Investigation (2022). *Archivo Silvermaster volumen, 82, 12-17*. Recuperado de https://hmong.es/FBI_Silvermaster_File_12_julio_2022. De: sitio web oficial NARA (EE. UU.) <https://www.archives.gov>.
- Fitte, E. (1962). *El descubrimiento de la Antártida*. Buenos Aires: Emecé.
- Fontana, P. (2018). *La Pugna Antártica. El conflicto por el sexto continente 1939-1959*. Buenos Aires: Guazuvirá.
- Gamba, V. (1985). *Estrategia, intervención y crisis*. Buenos Aires: Sudamericana.
- Hartlich, A. (2021). Bicontinentalidad argentina y peronismo en la Antártida Sudamericana. En Facchin, E. L. (comp.). *Antártida: la mirada histórica latinoamericana y su proyección pedagógica integral* (pp. 225-252). Buenos Aires: UNDEF libros.
- Knorr, K. (1956). *El Potencial de Guerra de las Naciones*. Buenos Aires: Círculo Militar.
- Lanus, J. y Gamba, V. (2016). *Repensando Malvinas*. Buenos Aires: el Ateneo.

- Liddel Hart, B. (1984). *Estrategia – La aproximación indirecta*. Buenos Aires: Círculo Militar.
- Morgenthau, H. (1992). *Política entre las Naciones – La lucha por el poder y la paz*. Buenos Aires: GEL.
- Ornstein, L. (1957). *El estudio de la historia militar*. Buenos Aires: Círculo Militar.
- Palazzi, O. (1993). Antártida y archipiélagos subantárticos. Factores variables para análisis. Segunda Parte. *ESGA*, 182 - FAA. Buenos Aires.
- Pierrou, E. (1975). *90 años de labor de la Armada Argentina en la Antártida*. Tomo 1. Buenos Aires: Servicio de Hidrografía Naval.
- Pita, M. (2010). *Apuntes de Estrategia*. Buenos Aires: IPN Editores.
- Quevedo Paiva, A. (2012). *Historia de la Antártida*. Buenos Aires: Ediciones Argentinidad.
- Real Academia Española de Letras. (2022). *Guerra Fría*. Madrid: Autor. Recuperado de <https://dpej.rae.es/lema/guerra>.
- Roselló, D., Ponte, G. y Altamura, O. (2020). Malvinas: triángulo dominante. Análisis geográfico militar de un archipiélago argentino. *Revista Defensa Nacional*, 4, 239. Buenos Aires: UNDEF.
- Schmitt, C. (1950). *El gnomos de la Tierra*. Buenos Aires: Comares.
- Sillone, J. (2017). El calidoscopio del poder en Argentina. Su influencia en la inteligencia estratégica. Buenos Aires: Escuela Superior de Guerra. Recuperado de <http://www.cefa-digital.edu.ar/handle/1847939/1232>.

- Sommi, L. (1949). *Capitales yankees en Argentina*. Buenos Aires: Claridad.
- Steinberg, A. (1960). *Almirante Richard E. Byrd*. Nueva York: G.P. Putmans Son.
- Storni, S. (1952). *Los intereses argentinos en el mar*. Buenos Aires: Instituto de Publicaciones Navales.
- TNA. (1951). *Futuro Desarrollo Constitucional en las Colonias*, 134, (mayo 1957). TNA - CAB: Autor.
- White, H. (1992). *Metahistoria*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica.

REPORTES DE INVESTIGACIÓN

El estado de seguridad en vuelo de las aeronaves remotamente tripuladas en brigadas y bases aéreas militares: instrucciones provisionarias para su empleo por personal militar

The In-flight Safety Measures Required for Remotely Piloted Aircraft at Military Brigades and Air Bases: Provisional Instructions for Military Personnel

CINTIA CASEROTTO MIRANDA

Facultad de Derecho, Universidad de Buenos Aires (UBA), y Universidad de la Defensa Nacional (UNDEF), Argentina
caserottomiranda.cintia@gmail.com

Resumen

Este reporte invita a reflexionar sobre el estado de seguridad en vuelo que deben cumplir las aeronaves remotamente tripuladas en brigadas y bases aéreas militares por personal militar que se dedican a realizar tareas de vigilancia y control con respecto a dicha jurisdicción militar. A tales efectos, se toman en cuenta las instrucciones provisionarias que emitió el señor presidente de la nación argentina, Javier Gerardo Milei, mediante el Decreto N° 663/2024.

Palabras clave: seguridad en vuelo
— aeronaves remotamente

tripuladas — brigadas/bases aéreas militares
— consideraciones provisorias — personal militar

Abstract

This report reflects on the in-flight safety measures that remotely piloted aircraft in military brigades and air bases must comply with in surveillance and control tasks performed by the military personnel engaged. For such purposes, the provisional instructions issued by the President of Argentina Javier Gerardo Milei through Decree No. 663/2024 are taken into account.

Keywords: flight safety — remotely piloted aircraft — military brigades/airbases — provisional considerations — military personnel

Identificación de la expresión aeronave no tripulada en el nuevo Código Aeronáutico de la República Argentina

En la República Argentina, se modificó el Código Aeronáutico (Ley 17285) a partir de la emisión del Decreto de Necesidad y Urgencia N° 70 el 20 de diciembre de 2023, que se publicó al día siguiente en el Boletín Oficial de dicho país. Es decir, Argentina tuvo un nuevo Código Aeronáutico a los pocos días de haber asumido el actual presidente, el economista Javier Gerardo Milei.

Dentro de las modificaciones normativas, se encuentra aquella en la que se sostuvo que tanto las aeronaves tripuladas como las no tripuladas constituyen aparatos o mecanis-

mos que pueden circular por el espacio aéreo y que resultan aptos para transportar personas o cosas (cfr. artículo 190 del DNU N° 70/23). Esto no solo supuso emplear por primera vez la expresión aeronave no tripulada en un texto normativo como lo es el Código Aeronáutico Argentino, sino también sostener que, aunque las aeronaves no sean conducidas por un piloto a bordo, no por eso pierden su condición de tales. Así también, corresponde señalar que el término aeronaves no tripuladas se ha empleado no solamente en el artículo 36, sino también en los artículos 18 y 79 del nuevo Código Aero-náutico.

En el primero de ellos, se utiliza al preverse la realización de actividades aéreas dentro del territorio argentino por parte de aeronaves no tripuladas extranjeras; y, en el segundo, al aclararse que quien se desempeña como piloto a distancia de una aeronave no tripulada es, al mismo tiempo, su comandante.

De modo que, bajo el texto de este nuevo Código, nos encontramos con que, al menos en tres oportunidades, se ha acudido al uso de esta expresión: en los artículos 18 (establecimiento de requisitos a los fines de la realización de actividad aérea en el territorio nacional por parte de aeronaves tripuladas y no tripuladas extranjeras), 36 (conceptualización de aeronave) y 79 (exigibilidad de contar con un piloto para el caso de aeronaves tripuladas y remotamente tripuladas).

Sin embargo, el alcance que reviste dicha expresión logra precisarse recién siete meses después de emitido el DNU N° 70/23. Esto es a partir de la publicación del Decreto PEN N° 663/2024 en el Boletín Oficial el día 24 de julio de 2024, concretamente, en oportunidad de identificarse el ámbito de aplicación del anexo Reglamento para la Aviación Civil No Tripulada al Decreto PEN N° 663/2024" (cfr. artículo 1°).

Así, por medio de la lectura del artículo 1° que, en esencia, precisa la significación que reviste la expresión aviación civil no tripulada, nos es posible también precisar —a partir de ella— el alcance que posee la expresión aeronaves no tripuladas; comprensivas de: a) las aeronaves que se operan

remotamente (el texto del artículo 1º del anexo alude a la expresión "remotamente tripuladas"); y b) las aeronaves que se operan de manera autónoma (el texto del artículo 1º alude a la expresión "específicamente no tripulada").

Hacia la conveniencia del empleo de aeronaves remotamentetripuladas en jurisdicción militar

Pensemos que, de igual manera en que las aeronaves tripuladas remotamente han sido utilizadas desde antaño en el mercado aerocomercial, tanto en el ámbito regional como mundial de lo cual ya diera cuenta quien redacta estas líneas en algún trabajo anterior (Caserotto Miranda, 2020), estas podrían ser empleadas con carácter estratégico en brigadas y bases aéreas militares.

Ese empleo estratégico, desde el punto de vista militar, supondría concebirlo como aparato o mecanismo de apoyo en las tareas de vigilancia y control que realiza per se el personal militar de una brigada o base aérea, lo que tornaría mucho más efectiva su operación.

Enumeremos, al menos de manera simplemente ejemplificativa, cuáles podrían ser las ventajas a las que podría dar lugar el empleo de las aeronaves remotamente tripuladas en brigadas o bases aéreas:

- obtención de velocidad de acción;
- amplitud de mayor alcance visual para el supuesto de emplearse un elemento adicional en las aeronaves remotamente tripuladas (como podrían ser, por ejemplos, las cámaras);
- claridad visual para el supuesto de emplearse un elemento adicional en las aeronaves remotamente tripuladas (como podrían ser, por ejemplo, las cámaras infrarrojas);
- ahorro en costos de combustible y reducción de la can-

tividad de vehículos afectados a las actividades de patrullaje del predio de la brigada/base aérea militar;

- y preservación de la integridad física del personal militar.

Desde ya que el empleo propuesto para esta tipología de aeronaves requerirá de la conformación de grupos de trabajo interdisciplinarios que, dentro del ámbito de la fuerza en la que se trate, proyecten un marco jurídico apropiado para su operación. Este marco jurídico podría pensarse, al menos, desde una óptica dual:

- Textos normativos concernientes a su operación: lo cual supone elaborar un procedimiento para la obtención de licencias del personal militar como así también para la certificación de este tipo de aeronaves; capacitación del personal para la obtención licencias en materia de seguridad operacional, reglamentos aeronáuticos, etc.
- Textos normativos ideados desde una perspectiva de seguridad concerniente al modo de procedencia frente a la identificación por parte del personal militar de aquello que pudiera constituir una amenaza para la seguridad de la brigada/base aérea militar.

Indudablemente, la utilización de aeronaves remotamente tripuladas en jurisdicciones militares supone un desafío institucional; no obstante, también supone una oportunidad más para que aquellos que formamos parte de instituciones que revisten características de esta naturaleza contribuyamos al alcance de una profesionalización de excelencia en materia de defensa aeroespacial, lo cual supone proyectar, en ese sentido, a las generaciones del siglo XXI.

De la proyección política para la operación de aeronaves no tripuladas en Argentina a la emisión de prescripciones normativas concretas (destinadas a tener carácter provisorio) para la operación de aeronaves remotamente tripuladas en nuestro país

Anticipábamos en el inicio de este trabajo que el señor presidente de la nación argentina emitió el Decreto N° 663/2024, por cuyo artículo 1° aprobó el anexo Reglamento para la Aviación Civil No Tripulada al Decreto PEN N° 663/2024.

Las Fuerzas Armadas deberán tener en cuenta este decreto particularmente, la Fuerza Aérea Argentina si tuvieran la pretensión de normar el empleo de aeronaves remotamente tripuladas por personal militar que deba realizar tareas de vigilancia y control en brigadas/bases aéreas militares.

La necesidad de normar institucionalmente este tópico en plena observancia de las prescripciones normativas a las que alude el Código Aeronáutico de la República Argentina en materia de circulación aérea se encuentra prevista en su artículo 2°. Es por eso que en dicho artículo se establece que las normas del Código Aeronáutico que regulan las instituciones jurídicas circulación aérea, régimen de responsabilidad y búsqueda, y asistencia y salvamento serán aplicables a las aeronaves militares y a las operadas por las Fuerzas de Seguridad.

Vale decir que esta prescripción normativa no sufrió modificaciones con la emisión del DNU N° 70/23, de modo que las normas que contiene nuestro Código Aeronáutico en materia de circulación aérea se aplican de manera directa frente al empleo de aeronaves remotamente tripuladas por personal militar de la Fuerza Aérea Argentina.

Proyección política de las aeronaves no tripuladas

Aclarado lo anterior, recordamos que, por medio del Decreto PEN N° 663/2024, el señor presidente de la nación brindó una serie de instrucciones a la Administración Nacional de Aviación Civil para que, en el término de 180 días hábiles de publicado ese decreto, adecuara la Resolución ANAC N° 880/2019 y sus complementarias, que, hasta ese momento, resultaban aplicables en materia de vehículos aéreos no tripulados así llamados entonces, y también reglamentara, técnicamente y en forma coordinada con los organismos y empresas con competencia en la materia, la aviación remotamente tripulada o no tripulada.

Bajo este contexto, se torna menester identificar las prescripciones normativas que se mencionan en el anexo del Decreto N° 663/2024, prescripciones que la Fuerza Aérea Argentina deberá observar en oportunidad de normar el empleo de aeronaves en el sentido mencionado.

Claro está que esas prescripciones normativas requieren, con carácter previo, que se comprenda bajo qué contexto han sido emitidas. Por eso, antes de explicitar las instrucciones que la Administración Nacional de Aviación Civil deberá tener en cuenta en oportunidad de adecuar la Resolución ANAC N° 880/2019 y sus complementarias, y emitir una o más reglamentaciones técnicas, conviene que destinemos algunos minutos a analizar el discurso político que construyó Javier Milei en los considerandos del Decreto N° 663/2024.

Al recorrer visualmente su contenido, advertiremos que se trata de un discurso político en el que se pretende dejar asentada la idea de que la emisión del decreto en cuestión tiene un objetivo concreto: concebir a la aviación no tripulada con un rol estrictamente estratégico capaz de permitir el desarrollo de inversiones en la República Argentina.

Es por eso que se insta a que los diversos actores de la industria aerocomercial tomen conciencia de los siguientes aspectos:

- Se aproxima una argentina en la que no solamente se debe prever el uso de las aeronaves remotamente tripuladas, sino también de aquellas que resulten operadas de manera autónoma (es decir: operadas por inteligencia artificial).
- Se aproxima una argentina en la que se debe prever el empleo de aeronaves destinadas a la realización de servicios de movilidad aérea avanzada/urbana. Con respecto a este punto, se advierte que en los considerandos del decreto no se precisa si este tipo de servicios se realizará mediante el empleo de aeronaves remotamente tripuladas o autónomas.
- Se aproxima una argentina en la que se debe prever el empleo exponencial de aeronaves no tripuladas esto es, de las remotamente tripuladas y de las operadas de manera autónoma en los sectores agropecuarios, marítimos y otros.
- Se aproxima una argentina en la que se debe propender a la integración del espacio aéreo en el que operen tanto las aeronaves tripuladas como no tripuladas.

Prescripciones normativas concretas (destinadas a tener carácter provisorio) para la operación de aeronaves remotamente tripuladas

Con respecto a las prescripciones normativas a las que alude el anexo, vamos a aclarar que nos interesa, particularmente con motivo de la elaboración de esta comunicación, las instrucciones que el señor presidente de la nación argentina realizó respecto de las aeronaves remotamente tripuladas antes que respecto de las aeronaves autónomas.

Sobre las aeronaves autónomas, simplemente aclaró que estas se desplazarán, llegado el caso, de manera gradual o totalmente autónoma y que, cuando se alcance un mayor

conocimiento y superación de los desafíos que actualmente presenta la operación de esta tipología de aeronaves, se emitirá una reglamentación técnica especial al respecto (cfr. artículo 7º del anexo del Decreto PEN Nº 663/24).

Así también, vale recordar que afirmamos que las instrucciones a las que alude el señor presidente de la nación en el anexo tienen carácter provisorio por cuanto son instrucciones u órdenes proyectadas para acatarse en un período temporal concreto: 180 días (es decir, hasta el 27 de enero de 2025). Como podrá advertirse, tal fecha ha sido inicialmente proyectada, mas aún no ha sido emitida.

Tengamos presente que estas instrucciones dejarán de tener vigencia en oportunidad de visibilizarse su concreción, lo cual supondrá concretar la elaboración de un texto normativo por el que se readequie la Resolución ANAC Nº 880/2019 y sus complementarias como así también una o más reglamentaciones técnicas.

Dentro de las instrucciones a las que alude Javier Milei, se encuentran las siguientes:

- Se debe prever la existencia de tres categorías de aeronaves:
 1. Abiertas: su operación no requerirá de una autorización previa ni de una declaración operacional por parte del operador. Se encuentran comprendidas en este supuesto las aeronaves que se operen en zonas rurales y los aeromodelos que, en virtud de su peso y otras pautas, determine la reglamentación técnica que, oportunamente, emita la ANAC.
 2. Específica: su operación requerirá de la extensión de una autorización por la autoridad correspondiente según lo determine, oportunamente, la reglamentación técnica que emita la ANAC.
 3. Certificada: su operación requerirá, en todos los casos, de certificación. Tal certificación ameritará

observar la reglamentación técnica que, oportunamente emita la ANAC. Se encuentran comprendidas en esta categoría las aeronaves destinadas a la realización de servicios de movilidad aérea avanzada/urbana.

- Se debe prever que, para su operación, la reglamentación técnica que oportunamente emita la autoridad correspondiente identifique las categorías de aeronaves, que deberán cumplir los requisitos legales ambientales que se le exigen a las aeronaves tripuladas.
- Se debe prever que, para su operación, los pilotos contraten seguros.
- Se debe prever el cumplimiento de los estándares de seguridad operacional, lo cual implicará:
 1. Que las autoridades aeronáuticas pertinentes regulen los aspectos concernientes a las operaciones de las aeronaves remotamente tripuladas (como así también de aquellas operadas de manera autónoma) en todo lo relativo a cuestiones de aeronavegabilidad, licencias, infraestructura, organización, cumplimiento de las normas de navegación aérea, certificación, matriculación, registro, normas de fiscalización y control, determinación y publicación de los espacios aéreos restringidos o prohibidos, restricciones o condiciones especiales para operar con ellos cuando correspondiere, etc.
 2. Que la Junta de Seguridad en el Transporte regule la investigación de accidentes a la que pudiere dar lugar el empleo de aeronaves no tripuladas (que incluyen tanto las remotamente tripuladas como aquellas operadas con inteligencia artificial).
 3. Que se prevea la integración de un espacio aéreo en el que operen, además de las aeronaves tripu-

ladas y las aeronaves operadas por inteligencia artificial, aquellas remotamente tripuladas.

- Se debe prever que el operador de una aeronave remotamente tripulada tome conciencia de las responsabilidades a las que podría dar lugar su empleo, lo cual supondrá realizar campañas de concientización por las autoridades que resultaren competentes a esos efectos en lo referente a la evaluación del riesgo operacional, el cumplimiento de las disposiciones relativas a la seguridad operacional y la inviolabilidad de la intimidad, la vida privada, el honor, la imagen y los bienes de las personas.
- Se debe prever que el empleo de las aeronaves remotamente tripuladas afectadas a la realización de funciones estrictamente aerocomerciales no afecte la protección de un interés vital de la nación como lo es la protección de la defensa aeroespacial, la cual, centralmente en mi país, se encuentra a cargo de la Fuerza Aérea Argentina. De esta manera, se ha establecido como instrucción que, en el hipotético caso en que se operasen aeronaves remotamente tripuladas u operadas con inteligencia artificial en zonas de fronteras, en zonas de identificación de defensa aérea o en el interior o en cercanías (concretamente a menos de dos kilómetros) de las unidades militares (como así también policiales), o bien en cercanías de los objetivos de valor estratégico para la nación, tales vuelos deberán ser informados a las autoridades competentes, quienes podrán negarlos, restringirlos o requerir la presencia de fiscalizadores, cuyos costos estarán a cargo del explotador con carácter previo al inicio de las actividades.
- Se debe prever una gestión integral del espacio aéreo (aviación civil y militar), razón por la cual deberá procurarse que las normas que se emitan desde la ANAC se encuentren en armonía con aquellas que emanen de la Autoridad Aeronáutica Militar. Es por eso que en algu-

nos de los considerandos del Decreto PEN N° 663/2024 se ha hecho alusión a una interacción efectiva entre las autoridades de aviación civil y militar en miras a preservar, precisamente, la seguridad operacional y la protección de la defensa aeroespacial nacional.

Estado de seguridad de vuelo de las aeronaves remotamente tripuladas por personal militar de una brigada o base aérea

Llegamos a este punto y nos preguntamos cuál es el estado óptimo de seguridad de vuelo que exige el empleo de aeronaves remotamente tripuladas por personal militar que realice tareas de vigilancia y control en brigadas o bases aéreas militares. Ese estado de seguridad operacional es el que, oportunamente, desde el ámbito militar, tendremos que determinar.

En oportunidad de elaborar normas desde el ámbito institucional militar, será importante tener en cuenta la Resolución ANAC y las reglamentaciones de carácter técnico que, seguramente, se emitirán antes del 27 de enero de 2025; acorde a las particularidades que presentan cada una de las brigadas/bases aéreas militares que integran nuestra querida Fuerza Aérea Argentina y los criterios (esto es, bajo qué supuestos como Autoridad Aeronáutica Militar que es), se negará, restringirá o requerirá la presencia de fiscalizadores frente a aquellos vuelos que se realicen en los términos mencionados en el inciso sobre las aeronaves remotamente tripuladas con funciones estrictamente aerocomerciales.

Las particularidades de las brigadas/bases aéreas militares constituyen un aspecto importante a considerar, puesto que no todos sus aeródromos son militares; también hay públicos. Esto requiere considerar que, frente a este último supuesto, deberíamos efectuar ciertas coordinaciones con organismos extrainstitucionales más bien próximos a la in-

dustria aerocomercial (ANAC, EANA, etc.) para posibilitar, en definitiva, su operación.

Asimismo, considerar que la institución dispone de aeródromos que se encuentran rodeados de mucha vegetación (como aquel que se encuentra situado en la Escuela de Aviación Militar), a diferencia de otros tantos que se encuentran rodeados de vecindad (como el de la Primera Brigada Aérea “El Palomar”), también es relevante en términos normativos. Acorde a estos casos, habremos de analizar la conveniencia de incluir restricciones o no para su operación.

En última instancia, la seguridad en el vuelo a la que alude este tópico exigirá aguardar con paciencia a que se concreten las instrucciones del señor presidente de la nación argentina por parte de la Administración Nacional de Aviación y, al mismo tiempo, requerirá que vayamos punteando no tan lentamente cuáles son aquellos aspectos que requerirán de algún tipo de coordinación entre la Fuerza Aérea Argentina y la Administración Nacional de Aviación Civil.

Conclusiones

El estado de seguridad de vuelo que deben cumplir aquellas aeronaves que sean remotamente tripuladas en brigadas y bases aéreas militares por personal militar que se dedique a realizar tareas de vigilancia y control en dicha jurisdicción militar debe ir pensándose paulatinamente.

Las instrucciones que emitió el señor presidente de la nación argentina a partir de la emisión del Decreto N° 663/2024 son de carácter provisorio, pues, como anticipamos, aún tenemos que esperar su concreción definitiva, la cual, muy probablemente, supondrá la emisión de, al menos, un texto de carácter normativo y otro/s de carácter técnico.

Sin embargo, este contexto no debe privarnos de efectuar un punteo de todas aquellas cuestiones que, a juicio de la Fuerza Aérea Argentina, pudiesen llegar a contribuir en la proyección del estado de seguridad de vuelo que quisiese al-

canzarse con relación a las aeronaves remotamente pilotadas para ser empleadas con la finalidad explicitada anteriormente. Probablemente, dentro de ese punteo, se encuentren comprendidos los aspectos observados bajo el subtítulo IV de este artículo.

En última instancia, antes que en la política estratégica de desarrollo de inversiones en el país a las que aludiera el señor presidente de la nación en el décimo segundo considerando del Decreto N° 663/2024 al concebir la afectación de aeronaves no tripuladas a actividades de carácter estrictamente aerocomercial, esta proyección encuentra sustento en la política estratégica de fortalecimiento de la misión institucional que reviste la Fuerza Aérea Argentina, la cual consiste en: "Contribuir a la defensa nacional, adiestrando, alistando y sosteniendo sus medios, conformándose en la columna vertebral del poder aeroespacial, para actuar en forma disuasiva y efectiva en el aeroespacio de jurisdicción y de interés, a fin de garantizar y salvaguardar de modo permanente los intereses vitales de la Nación" (cfr. párrafo N° 66 del RAC 1: *Reglamento de Doctrina Básica*, 2010).

Lo que no debemos olvidar es que se proyectó a la Fuerza Aérea Argentina como a un actor clave para la sustanciación de los 180 días. De ahí la conveniencia, por cuestiones de técnica legislativa, de haberse acudido al empleo desde el ámbito del Poder Ejecutivo Nacional (cuyo presidente firmó el Decreto N° 663/2024) de expresiones tales como: "promover una interacción efectiva entre las autoridades de aviación civil y militar" (ver, a tales efectos, el décimo quinto considerando del Decreto PEN N° 663/2024) y "armonización normativa... medidas de coordinación" entre la Autoridad Aeronáutica Militar y la Administración Nacional de Aviación Civil (ver, a tales efectos, los artículos 2° y 14 del anexo del Decreto PEN N° 663/2024, respectivamente).

Bibliografía

Caserotto Miranda, C. (2022). Los usos de drones en trabajos aéreos presentes y en desarrollo. La cuestión del transporte comercial delivery evolución a nivel global y apertura de la posibilidad en argentina. En *Aviación Piloteada a Distancia (Drones)* (pp. 151-177). D y D.

Textos normativos

Código Aeronáutico de la República Argentina (Ley 17285). <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/24963/actualizacion> [Consultado el 29/09/2024].

Decreto PEN N° 663/2024. <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/decreto-663-2024-401986/texto> [Consultado el 29/09/2024].

Fuerza Aérea Argentina. (2010). *RAC 1: Reglamento de Doctrina Básica*.

REPORTES DE INVESTIGACIÓN

Starlink en el escenario bélico: innovación, ética y desafíos para la seguridad global con implicaciones en la defensa nacional

Starlink in the Context of War: Innovation, Ethics, and Challenges Regarding Global Security with Implications for National Defense

YAMILA ITATÍ RECALDE MELNECHENKO

Universidad de la Defensa Nacional (UNDEF) y Universidad Nacional del Nordeste (UNNE), Argentina

yamilamelnfashionbusiness@gmail.com

Resumen

La irrupción de tecnologías comerciales en conflictos bélicos ha transformado la seguridad global, como ilustra el caso de Starlink, la constelación satelital de SpaceX liderada por Elon Musk. Este artículo analiza su papel durante el conflicto Rusia-Ucrania de 2022, cuando Starlink restauró comunicaciones críticas tras ciberataques rusos, pero también generó controversias por su uso en operaciones militares, como el ataque frustrado en Crimea. A través de un estudio de caso, se exploran los dilemas éticos, estratégicos y geopolíticos que plantea la privatización de capacidades defensivas, que incluye la creación de Starshield para usos militares. El análisis incorpora teorías de seguridad internacional y ética tecnológica, con foco en la tensión entre innovación y responsabilidad. Desde la perspectiva argentina, se discuten las

implicaciones para la ciberdefensa, la soberanía tecnológica y la vigilancia del Atlántico Sur. Los resultados subrayan la necesidad de marcos regulatorios que equilibren los beneficios de la tecnología dual con los riesgos de escalada bélica. El presente artículo concluye con recomendaciones para fortalecer las capacidades nacionales frente a la creciente influencia de actores privados en la defensa.

Palabras clave: Starlink — ciberdefensa — ética tecnológica — seguridad global — defensa nacional

Abstract

The incursion of commercial technologies into armed conflicts has reshaped global security, as exemplified by Starlink, SpaceX's satellite constellation led by Elon Musk. This article examines its role during the 2022 Russia-Ukraine conflict, where Starlink restored critical communications after Russian cyberattacks but sparked controversies due to its use in military operations, such as a thwarted attack in Crimea. Through a case study, the ethical, strategic, and geopolitical dilemmas posed by the privatization of defense capabilities were explored, including the establishment of Starshield for military purposes. The analysis draws on theories of international security and technological ethics, highlighting the tension between innovation and responsibility. From an Argentine perspective, it discusses the implications of this event for cyberdefense, technological sovereignty, and surveillance in the South Atlantic. The findings underscore the need for regulatory frameworks to balance the benefits of dual-use technologies with the risks of conflict escalation. The article concludes with recommendations to strengthen national capabilities in response to the growing influence of private actors in defense.

Keywords: Starlink — cyberdefense — technological ethics — global security — national defense.

Introducción

En la era digital, la convergencia entre tecnología y defensa ha redefinido los paradigmas de la seguridad global. Empresas privadas, tradicionalmente ajenas a los conflictos bélicos, han emergido como actores clave al proporcionar capacidades estratégicas que antes eran exclusivas de los Estados. Un caso paradigmático es el de Starlink, la constelación de satélites de Space Exploration Technologies Corporation, liderada por el empresario Elon Musk y diseñada para ofrecer conectividad global de alta velocidad. Sin embargo, su intervención en el conflicto Rusia-Ucrania de 2022 reveló el potencial y los riesgos de la tecnología comercial en escenarios bélicos. Cuando ciberataques rusos paralizaron las comunicaciones ucranianas, Starlink restauró redes críticas, lo que permitió operaciones civiles y militares. No obstante, su uso en un ataque frustrado con drones submarinos contra la flota rusa en Crimea desató una controversia sobre los límites éticos y estratégicos de tales intervenciones (Isaacson, 2023). Este texto analiza el papel de Starlink en contextos bélicos, mientras que explora cómo la innovación tecnológica puede tanto fortalecer la seguridad como generar riesgos de escalada geopolítica. El caso plantea preguntas fundamentales: ¿qué responsabilidad tienen las empresas privadas en conflictos armados? ¿Cómo afecta la privatización de capacidades defensivas a la soberanía estatal? ¿Qué aprendizaje puede extraer un país como Argentina, con intereses estratégicos en ciberdefensa y el Atlántico Sur? A través de este caso de estudio, se examinan los aportes de Starlink en Ucrania, los dilemas éticos de su uso militar y las implicaciones para la seguridad global y regional. La relevancia del tema radica en la creciente dependencia de tecnologías duales, de uso

civil y militar. Según Singer (2009), la incorporación de actores no estatales en la guerra tecnológica introduce asimetrías que desafían las normas tradicionales de conflicto. En Ucrania, Starlink no solo restauró las comunicaciones, sino que también habilitó operaciones tácticas, como el uso de drones, lo que llevó a Musk a limitar ciertas funciones para evitar una escalada nuclear (Isaacson, 2023). Esta decisión, aunque pragmática, evidenció la falta de marcos regulatorios claros para empresas tecnológicas en escenarios bélicos. En respuesta, SpaceX creó Starshield, una división dedicada a aplicaciones militares bajo supervisión estatal, y, de esta manera, se trasladó la responsabilidad al gobierno estadounidense. Desde la perspectiva argentina, el caso de Starlink es particularmente pertinente. La defensa nacional, según la Ley 23554 (1988), prioriza la protección de la soberanía, los recursos naturales y los espacios estratégicos como el Atlántico Sur. En un contexto de amenazas cibernéticas crecientes, con ataques a infraestructuras críticas en la región y la necesidad de vigilancia marítima en áreas como las Islas Malvinas, la conectividad satelital y la ciberdefensa son prioridades. Sin embargo, la dependencia de tecnologías extranjeras plantea riesgos para la autonomía estratégica, lo que subraya la importancia de desarrollar capacidades propias, como las promovidas por empresas como ARSAT o INVAP (Calle, 2020).

Para lograr un análisis completo, el artículo se estructura en cinco secciones. Primero, se presenta un marco teórico en el que se articulan conceptos de seguridad internacional, ciberdefensa y ética tecnológica. Segundo, se describe la metodología, basada en el caso de estudio. Tercero, se analiza el rol de Starlink en Ucrania, sus dilemas éticos y su impacto estratégico. Cuarto, se exploran las implicaciones para la defensa argentina, con énfasis en ciberdefensa y soberanía tecnológica. Finalmente, se ofrecen conclusiones y recomendaciones para equilibrar innovación y responsabilidad en la seguridad global.

El análisis del papel de Starlink en conflictos bélicos requie-

re un marco teórico que integre perspectivas de seguridad internacional, ciberdefensa y ética tecnológica. Asimismo, tres conceptos centrales guían este estudio: la privatización de la defensa, la tecnología dual y los dilemas éticos en la guerra tecnológica.

Privatización de la defensa

La privatización de capacidades defensivas ha transformado la naturaleza de los conflictos modernos. Según el realismo en relaciones internacionales, los Estados buscan maximizar su poder y seguridad en un sistema anárquico (Waltz, 1979). Sin embargo, la irrupción de actores no estatales, como empresas tecnológicas, introduce nuevas dinámicas. Singer (2009) argumenta que la externalización de funciones militares a empresas privadas (desde logística hasta inteligencia) genera asimetrías de poder, ya que los Estados dependen de actores cuyos intereses no siempre coinciden con los nacionales. En el caso de Starlink, SpaceX proporcionó una capacidad estratégica (conectividad satelital) que influyó directamente en el curso del conflicto ucraniano y dejó en evidencia el peso de los actores privados en la geopolítica.

Tecnología dual y ciberdefensa

Las tecnologías duales, diseñadas para usos civiles pero aplicables a contextos militares, son un pilar de la guerra moderna. Nye (2017) define la ciberdefensa como la protección de infraestructuras digitales frente a amenazas que combinan tácticas convencionales y digitales, como los cibertaqueros rusos en Ucrania. La conectividad satelital, como la ofrecida por Starlink, es un ejemplo de tecnología dual: su propósito original (acceso global a internet) se transformó en una herramienta táctica para comunicaciones militares y

operaciones con drones. Este fenómeno plantea desafíos regulatorios, ya que las empresas comerciales no están sujetas a las mismas normas que los actores estatales (Buchanan, 2020). En América Latina, donde la ciberdefensa es una prioridad emergente, la dependencia de tecnologías extranjeras puede limitar la autonomía estratégica (Calle, 2020).

Dilemas éticos en la guerra tecnológica

El uso de tecnologías comerciales en conflictos plantea dilemas éticos significativos. Floridi (2014) sostiene que la ética digital debe abordar las consecuencias no intencionadas de la innovación, especialmente en contextos de alto riesgo como la guerra. En Ucrania, la intervención de Starlink salvó vidas al restaurar las comunicaciones, pero también facilitó operaciones militares que podrían haber desencadenado una escalada nuclear (Isaacson, 2023). Esto es un ejemplo del principio de doble efecto: una acción con fines benéficos que puede generar consecuencias perjudiciales como una escalada bélica. Además, la decisión unilateral de Musk de limitar el uso de Starlink en Crimea plantea interrogantes sobre la legitimidad de las empresas privadas para influir en conflictos internacionales.

Relevancia para la defensa nacional

Desde la perspectiva argentina, estos conceptos son cruciales. En la Ley de Defensa Nacional (1988), se enfatiza la protección de la soberanía y los recursos estratégicos, que incluye el ciberespacio y el Atlántico Sur. La vigilancia de áreas como las Islas Malvinas requiere capacidades satelitales y de ciberdefensa que podrían beneficiarse de tecnologías como Starlink, pero también exponen al país a riesgos de dependencia tecnológica. El constructivismo, que destaca la impor-

tancia de normas compartidas (Wendt, 1992), sugiere que Argentina debería promover marcos regionales para regular tecnologías duales y fortalecer la cooperación en foros como MERCOSUR.

En síntesis, el marco teórico combina el realismo (poder y tecnología), el análisis de tecnologías duales (ciberdefensa) y la ética digital (responsabilidad). Estos conceptos permiten analizar el caso de Starlink en Ucrania y extraer un aprendizaje para la defensa argentina.

Este artículo adopta un enfoque cualitativo basado en un estudio de caso, centrado en el papel de Starlink durante el conflicto Rusia-Ucrania de 2022. El estudio de caso es una metodología adecuada para analizar fenómenos complejos en contextos específicos, ya que permite una comprensión profunda de las interacciones entre tecnología, geopolítica y defensa (Yin, 2014). La selección del caso responde a su relevancia como ejemplo paradigmático de la intervención de una empresa tecnológica privada en un conflicto bélico, con implicaciones éticas y estratégicas que trascienden el escenario europeo. Las fuentes primarias incluyen el libro de Walter Isaacson (2023), *Elon Musk*, que documenta la intervención de Starlink en Ucrania y las decisiones de Musk frente a los dilemas éticos. Se complementan con fuentes secundarias, como reportes de prensa (p. ej.: *The New York Times*, BBC), documentos oficiales de organismos internacionales (p. ej.: ONU, OTAN) y literatura académica sobre ciberdefensa y seguridad internacional. Para contextualizar las implicaciones regionales, se utilizan estudios sobre ciberseguridad en América Latina y políticas de defensa argentina, lo que incluye publicaciones del Ministerio de Defensa y de la Universidad de la Defensa Nacional.

Los tres ejes del análisis

- Descripción del caso: reconstrucción de los eventos en

Ucrania, desde el ciberataque ruso hasta el uso militar de Starlink.

- Evaluación ética y estratégica: identificación de los dilemas generados por la tecnología dual y las decisiones de SpaceX.
- Implicaciones para la defensa: extrapolación de lecciones para la seguridad global y la ciberdefensa argentina, con énfasis en el Atlántico Sur.

La triangulación de fuentes asegura la validez de los hallazgos, ya que se combinan perspectivas periodísticas, académicas y oficiales. Las limitaciones del estudio incluyen la falta de acceso a datos clasificados sobre las operaciones militares ucranianas y las decisiones internas de SpaceX. Sin embargo, la información pública disponible permite un análisis robusto de las dinámicas tecnológicas y geopolíticas. El enfoque cualitativo privilegia la interpretación crítica sobre la generalización estadística, por lo que se alinea con los objetivos de la *Revista Defensa Nacional* de fomentar debates teóricos y empíricos en el campo de la defensa.

Análisis: Starlink en el conflicto Rusia-Ucrania

El conflicto Rusia-Ucrania, iniciado en febrero de 2022, marcó un punto de inflexión en la guerra moderna al combinar tácticas convencionales con estrategias digitales. Uno de los primeros movimientos de Rusia fue un ciberataque masivo contra las infraestructuras de comunicación ucranianas, el cual desactivó redes civiles y militares. Este hackeo, atribuido a grupos como Sandworm, paralizó sistemas de comando y control, y generó un desequilibrio estratégico (Greenberg, 2022). Ante la solicitud urgente del gobierno ucraniano, Elon Musk, CEO de SpaceX, autorizó el despliegue de Starlink para restaurar la conectividad. En cuestión de días, SpaceX envió miles de terminales satelitales a Ucrania, junto con pane-

les solares y equipos logísticos, que implicaron costos significativos (Isaacson, 2023). La red de Starlink, compuesta por satélites de órbita terrestre baja, ofreció una alternativa resiliente a las redes terrestres comprometidas. Los civiles utilizaron el servicio para coordinar evacuaciones y acceder a información, mientras que las fuerzas militares ucranianas lo aprovecharon para comunicaciones tácticas, inteligencia en tiempo real y operaciones con drones. Según reportes, Starlink fue crucial en la defensa de ciudades como Mariúpol y Kiev, donde las comunicaciones convencionales habían colapsado (*The Washington Post*, 2022).

Impacto estratégico: tecnología dual en acción

El despliegue de Starlink demostró el potencial de las tecnologías duales en conflictos modernos. A diferencia de los satélites geoestacionarios, los satélites LEO de Starlink ofrecen baja latencia y alta resiliencia, ideales para entornos de combate (Buchanan, 2020). En Ucrania, la conectividad satelital permitió a las fuerzas armadas coordinar ataques con drones y artillería, ya que integraba datos de inteligencia en tiempo real. Un ejemplo notable fue el uso de drones Bayraktar TB2, cuya efectividad dependía de redes estables para transmitir imágenes y coordenadas. Sin embargo, el impacto estratégico no estuvo exento de controversias. En septiembre de 2022, las fuerzas ucranianas planearon un ataque con drones submarinos contra la flota rusa en Sebastopol, Crimea, y utilizaron Starlink para la navegación y el control remoto (Isaacson, 2023). Musk, alertado sobre el riesgo de una respuesta rusa que podría incluir represalias nucleares, decidió desactivar temporalmente el servicio en la zona, lo que hizo que se cancelara la operación. Esta decisión, aunque evitó una escalada potencial, generó críticas en Ucrania, donde se interpretó como una injerencia indebida de un actor privado en decisiones militares.

Dilemas éticos: innovación vs. responsabilidad

El caso de Starlink plantea dilemas éticos fundamentales sobre el rol de las empresas tecnológicas en conflictos armados. Desde la perspectiva de la ética digital, Floridi (2014) argumenta que los innovadores deben anticipar las consecuencias no intencionadas de sus productos. Starlink, diseñado para conectar comunidades remotas, se convirtió en una herramienta militar sin que SpaceX tuviera protocolos claros para gestionar su uso en guerras. La intervención inicial de Musk fue humanitaria (restaurar comunicaciones), pero su posterior decisión de limitar el servicio en Crimea reflejó el principio de doble efecto: una tecnología benéfica puede generar riesgos catastróficos (Walzer, 2006). Además, a partir de la acción unilateral de Musk, surgen preguntas sobre la legitimidad. ¿Quién debería decidir el uso de tecnologías duales en conflictos?, ¿los Estados, las empresas o la comunidad internacional? La falta de regulación global permitió a SpaceX operar en un vacío normativo, lo que indica la necesidad de marcos legales que equilibren innovación y responsabilidad (Nye, 2017). En este sentido, el caso también expone la asimetría entre actores privados y Estados, ya que las decisiones de una empresa pueden alterar el curso de una guerra.

Starshield: una respuesta parcial

En respuesta a estas controversias, SpaceX creó Starshield, una división dedicada a aplicaciones militares de la tecnología satelital, operada bajo contratos con el gobierno estadounidense. Starshield ofrece servicios de observación terrestre, comunicaciones seguras y carga útil personalizada, y delega la responsabilidad de su uso al Pentágono (SpaceX, 2023). Esta medida buscó mitigar los riesgos éticos al transferir el control a un actor estatal, pero no resuelve el problema de fondo: las empresas tecnológicas siguen siendo

indispensables en la guerra moderna, lo que plantea desafíos para la gobernanza global.

Implicaciones globales: privatización y asimetrías

El caso de Starlink ilustra la creciente privatización de la defensa, un fenómeno que Singer describe como una “revolución tecnológica” en la guerra. La dependencia de Estados —incluso potencias como Ucrania o sus aliados— de empresas privadas introduce vulnerabilidades. Por ejemplo, la decisión de Musk de limitar Starlink en Crimea podría replicarse en otros conflictos, lo cual afectaría la soberanía de los Estados clientes. Además, la hegemonía tecnológica de empresas estadounidenses refuerza las asimetrías globales, ya que los países del sur global tienen menos acceso a estas capacidades (Calle, 2020). A nivel geopolítico, el caso destaca la necesidad de cooperación internacional para regular tecnologías duales. Organismos como la ONU han propuesto tratados para limitar el uso militar de satélites, pero los avances son lentos debido a las rivalidades entre potencias (UNODA, 2021). Mientras tanto, la proliferación de constelaciones satelitales como Starlink, OneWeb o Kuiper aumenta el riesgo de congestión orbital y conflictos en el espacio, un dominio estratégico para la defensa moderna.

Perspectiva argentina: ciberdefensa y soberanía tecnológica

Para Argentina, el caso de Starlink ofrece lecciones críticas en el marco de la Ley de Defensa Nacional (1988), que prioriza la protección de la soberanía, los recursos naturales y los espacios estratégicos. La ciberdefensa es una prioridad emergente debido al aumento de ataques a infraestructuras críticas en América Latina, como el caso del hackeo a la

empresa estatal YPF en 2022 (*Clarín*, 2022). La conectividad satelital, como la ofrecida por Starlink, podría fortalecer la vigilancia marítima en el Atlántico Sur, especialmente en áreas sensibles como las Islas Malvinas, donde la pesca ilegal y las tensiones geopolíticas persisten (Bertotto, 2021). Sin embargo, la dependencia de tecnologías extranjeras supone riesgos para la autonomía estratégica. Argentina ha invertido en capacidades propias, como los satélites SAOCOM de INVAP y la red de ARSAT, pero estas no alcanzan la escala de Starlink. El caso ucraniano sugiere que la adopción de tecnologías duales requiere marcos regulatorios claros para evitar injerencias externas, como la decisión de Musk en Crimea. En este sentido, Argentina podría liderar iniciativas regionales en MERCOSUR para establecer normas sobre el uso militar de satélites; de esta manera, se fortalecería la cooperación en ciberdefensa (Calle, 2020). Además, el caso muestra la importancia de la formación en ciberdefensa. La Universidad de la Defensa Nacional y el Comando Conjunto de Ciberdefensa han avanzado en la capacitación de personal, pero se necesitan mayores inversiones para cerrar la brecha tecnológica con potencias globales. Finalmente, el Atlántico Sur, un área de interés estratégico, requiere una estrategia integral que combine conectividad satelital, inteligencia artificial y cooperación internacional para proteger sus recursos naturales y garantizar la seguridad regional.

Conclusiones

El caso de Starlink en el conflicto Rusia-Ucrania de 2022 ilustra el potencial transformador y los riesgos inherentes a la convergencia entre tecnología comercial y defensa. La intervención de SpaceX, liderada por Elon Musk, demostró cómo una red de satélites diseñada para conectar comunidades remotas puede convertirse en un activo estratégico en la guerra moderna. Al restaurar las comunicaciones ucranianas tras ciberataques rusos, Starlink salvó vidas y fortaleció

la resistencia nacional, pero su uso en operaciones militares, como el frustrado ataque en Crimea, reveló dilemas éticos y estratégicos que trascienden el ámbito tecnológico (Isaacson, 2023). En este artículo, se analizaron estas dinámicas con foco en la tensión entre innovación y responsabilidad, mientras que se extrajeron lecciones para la seguridad global y la defensa argentina. Desde una perspectiva teórica, el caso confirma las tesis de Singer sobre la privatización de la defensa. Empresas como SpaceX no solo complementan las capacidades estatales, sino que influyen directamente en el curso de los conflictos e introducen asimetrías de poder y vulnerabilidades. La decisión unilateral de Musk de limitar Starlink en Crimea evidenció la falta de marcos normativos para regular el uso de tecnologías duales, un problema que Floridi (2014) identifica como central en la ética digital. La creación de Starshield, aunque pragmática, no resuelve de fondo el siguiente desafío: las empresas tecnológicas operan en un vacío regulatorio que permite decisiones con impacto geopolítico sin rendición de cuentas. A nivel estratégico, Starlink destacó la importancia de la ciberdefensa en la guerra híbrida. La conectividad satelital, combinada con inteligencia en tiempo real, potenció las operaciones ucranianas, pero también expuso los riesgos de depender de actores privados. Para países con recursos limitados, como los del sur global, esta dependencia plantea un dilema: adoptar tecnologías extranjeras para cerrar brechas digitales o priorizar la autonomía a costa de un desarrollo más lento (Calle, 2020). La experiencia ucraniana sugiere que la resiliencia digital requiere una combinación de infraestructura propia, alianzas internacionales y formación especializada.

Para Argentina, el caso de Starlink ofrece lecciones críticas en el marco de la Ley de Defensa Nacional (1988), que prioriza la protección de la soberanía y los espacios estratégicos. La ciberdefensa es una necesidad urgente debido al aumento de ataques a infraestructuras críticas en América Latina. La conectividad satelital podría fortalecer la vigilancia del Atlántico Sur, un área clave para proteger los recursos natura-

les y contrarrestar actividades ilícitas, como la pesca ilegal en las Islas Malvinas (Bertotto, 2021). Sin embargo, depender de sistemas como Starlink implicaría riesgos de injerencia externa, como se vio en Crimea. Por ello, Argentina debe acelerar el desarrollo de capacidades propias, como los satélites SAOCOM de INVAP y la red de ARSAT, mientras fortalece su Comando Conjunto de Ciberdefensa.

El caso también subraya la importancia de la cooperación regional. En un contexto de asimetrías tecnológicas, Argentina podría liderar iniciativas en MERCOSUR para establecer normas sobre el uso de tecnologías duales y, de esta manera, promover una ciberdefensa colectiva que reduzca la dependencia de potencias extrarregionales. Asimismo, la formación de civiles y militares en ciberseguridad, a través de instituciones como la UNDEF, es esencial para cerrar la brecha tecnológica y garantizar la soberanía digital.

En el ámbito global, el caso de Starlink resalta la necesidad de marcos regulatorios internacionales. Organismos como la ONU han intentado limitar la militarización del espacio, pero las rivalidades entre potencias frenan el progreso (UNODA, 2021). Un tratado sobre tecnologías duales debería equilibrar el acceso equitativo a la innovación con medidas para prevenir escaladas bélicas. Mientras tanto, los Estados deben diversificar sus proveedores tecnológicos y fomentar la competencia para evitar que haya monopolios privados en capacidades estratégicas.

En conclusión, Starlink representa un punto de inflexión en la relación entre tecnología y defensa. Su capacidad para transformar conflictos coexiste con riesgos éticos y geopolíticos que exigen una reflexión cuidadosa. Para Argentina, el desafío es aprovechar las oportunidades de la innovación sin comprometer la autonomía estratégica. Las recomendaciones son las siguientes:

- Fortalecer la ciberdefensa nacional mediante inversiones en infraestructura digital y formación especializada.

- Promover la soberanía tecnológica a través de empresas como INVAP y ARSAT para reducir la dependencia de sistemas extranjeros.
- Liderar la cooperación regional en ciberdefensa mediante el establecimiento de normas para tecnologías duales en foros como MERCOSUR.
- Abogar por regulaciones globales que equilibren innovación y seguridad, y apoyar iniciativas en la ONU.

El futuro de la defensa dependerá de la capacidad de los Estados para integrar tecnologías emergentes con principios éticos y estrategias soberanas. El caso de Starlink es un testimonio de que la innovación sin una regulación específica puede convertirse en un arma de doble filo.

Comparación de ciberataques en conflictos recientes

CONFLICTO	AÑO	ACTOR PRINCIPAL	OBJETIVO	IMPACTO
Estonia	2007	Rusia (atribuido)	Infraestructura gubernamental	Paralización de servicios digitales
Georgia	2008	Rusia (atribuido)	Redes de comunicación	Descoordinación militar y civil
Ucrania	2022	Rusia (Sandworm)	Comunicaciones civiles y militares	Colapso de redes; mitigado por Starlink

Fuente: elaboración propia con base en Greenberg (2022) y Buchanan (2020).

Cobertura de Starlink en Ucrania (2022)



Mapa esquemático en blanco y negro que muestra las áreas de Ucrania con conectividad satelital de Starlink entre febrero y diciembre de 2022; se destacan regiones clave como Kiev, Mariúpol y Donetsk. Fuente: elaboración propia con base en *The Washington Post* (2022) y SpaceX (2023).

Bibliografía

Bertotto, J. (2021). *El Atlántico Sur como espacio estratégico: desafíos para la defensa argentina*. UNDEF Libros.

Buchanan, B. (2020). *The Hacker and the State: Cyber Attacks and the New Normal of Geopolitics*. Harvard University Press.

Calle, F. (2020). Ciberseguridad y defensa en América Latina: Desafíos para el siglo XXI. *Revista de relaciones internacionales*, 45(3), 89-112.

Clarín. (2022). Ciberataque a YPF: cómo se gestó el hackeo que afectó a la petrolera estatal.

Floridi, L. (2014). *The Ethics of Information*. Oxford University Press.

Greenberg, A. (2022). *Tracers in the Dark: The Global Hunt for the Crime Lords of Cryptocurrency*. Doubleday.

Isaacson, W. (2023). *Elon Musk*. Simon & Schuster.

Ley 23554 de 1988. Ley de Defensa Nacional. 26 de abril de 1988.

Nye, J. S. (2017). *The Future of Power*. Oxford University Press.

Singer, P. W. (2009). *Wired for War: The Robotics Revolution and Conflict in the 21st Century*. Penguin.

SpaceX. (2023). Starshield: Secure Space Solutions for Government. Recuperado de <https://www.spacex.com/starshield>

shield.

The Washington Post. (2022). How Starlink became Ukraine's lifeline in the war against Russia.

United Nations Office for Disarmament Affairs (UNODA). (2021). *Report of the Group of Governmental Experts on Advancing Responsible State Behaviour in Cyberspace*.

Walzer, M. (2006). *Just and Unjust Wars: A Moral Argument with Historical Illustrations*. Basic Books.

Waltz, K. (1979). *Theory of International Politics*. McGraw-Hill.

Wendt, A. (1992). Anarchy Is What States Make of It: The Social Construction of Power Politics. *International Organization*, 46(2), 391-425.

REPORTES DE INVESTIGACIÓN

La guerra cognitiva, la sociedad y usted: el nuevo campo de batalla por la mente humana

*Cognitive Warfare, Society and You: the New Battlefield
for the Human Mind*

HORACIO MARCELO FABIÁN PACHECO

IDCiber (Instituto de Defensa Cibernética), Focal Point LATAM; Auditoria DC; Global
Innovations LLC; Red Net4U Americas
pachecohoracio@yahoo.com.ar

Resumen

El concepto emergente de “guerra cognitiva”, complementado con ideas de documentos de las Naciones Unidas y lecciones aprendidas de la guerra cibernética en Ucrania, se presenta como un nuevo dominio de conflicto que se libra en la mente humana y que busca influir no solo en lo que la gente piensa, sino también en cómo actúa. Se destaca la importancia de comprender este fenómeno para desarrollar estrategias de defensa y resiliencia a nivel individual y social, especialmente en el contexto de la proliferación de tecnologías digitales y la sobrecarga de información. Las fuentes secundarias aportan perspectivas sobre la aplicación de la ciencia del comportamiento para el bien público, la necesidad de una cultura de pensamiento prospectivo y las realidades de la guerra cibernética moderna, que guardan estrecha relación con las tácticas de la guerra cognitiva.

Palabras clave: guerra cognitiva — explotación de vulnerabilidades cognitivas — armas neuronales — operaciones de influencia en el ciberespacio — manipulación de la adicción a dispositivos “inteligentes” — militarización de la opinión pública — agotamiento psicológico de receptores — resiliencia cognitiva

Abstract

The emerging concept of “cognitive warfare”, complemented by insights from United Nations documents and lessons learned from cyberwarfare in Ukraine, presents cognitive warfare as a new domain of conflict waged within the human mind, seeking to influence not only what people think but also how they act. The importance of understanding this phenomenon for the development of defense and resilience strategies at individual and societal levels is highlighted, particularly in the context of the proliferation of digital technologies and information overload. Secondary sources provide perspectives on the application of behavioral science for the public good, the need for a culture of forward-thinking, and the realities of modern cyberwarfare, which are closely related to cognitive warfare tactics.

Keywords: cognitive warfare — cognitive vulnerabilities exploitation — neural weapons — influence operations in cyberspace — manipulation of “smart” device addiction — militarization of public opinion — psychological exhaustion — cognitive resilience

La filosofía, considerada la madre de todas las ciencias, se basa en el espíritu filosófico de búsqueda de la verdad a través de la razón. Sin embargo, en la era actual, signada por la complejidad y los pensamientos disruptivos, la búsqueda de

la verdad se enfrenta a un nuevo desafío en el dominio cognitivo. Este dominio, que algunos consideran el sexto teatro de operaciones, ha emergido como el campo de batalla de la guerra cognitiva, una forma de conflicto que trasciende los esquemas bélicos tradicionales y apunta directamente al cerebro humano.

La guerra cognitiva puede entenderse como un conflicto en el que la mente humana se convierte en el campo de batalla, y tiene como objetivo influir y modificar no solamente lo que la gente piensa, sino también cómo actúa de forma consciente o no consciente. A diferencia de las acciones desarrolladas en los cinco dominios tradicionales (aire, tierra, mar, espacio y ciberespacio), este busca tener un efecto sobre el campo humano y cognitivo. Esta concepción revolucionaria implica una transformación profunda en la manera en que se entienden y se libran los conflictos bélicos en este siglo.

El advenimiento de la guerra cognitiva está estrechamente relacionado con la convergencia de internet, la informática, la telefonía móvil y las redes sociales (entre muchas otras no oficialmente confirmadas), las cuales representan una maquinaria de comunicación de universalidad, omnipresencia y agilidad. Esta infraestructura tecnológica brinda la posibilidad de manipular el discurso público, lo cual intensifica la batalla por las narrativas estratégicas entre actores estatales, no estatales, organizaciones multinacionales e independientes.

Aunque no existe un consenso absoluto sobre la definición de la guerra cognitiva, diversas perspectivas convergen en sus elementos fundamentales. Para Ottewell, la guerra cognitiva intenta alterar las percepciones de las personas, las cuales se manifiestan en acciones o reacciones. Schwab y la OTAN entienden la guerra cognitiva como una estrategia que se enfoca en alterar, a través de los medios de información, cómo piensa una población objetivo y, a través de eso, moldear sus actuaciones. Un trabajo colaborativo no oficial entre organizaciones no gubernamentales y universidades,

de redes profesionales de las que soy miembro, intenta definir la guerra cognitiva como un nuevo tipo de conflicto consistente en la militarización de la opinión pública por parte de entidades externas, cuyo propósito es influir o desestabilizar una nación.

Acorde con estas definiciones, se puede decir que la guerra cognitiva se libra en la mente y busca no solamente influir en lo que piensan las personas, sino también en cómo actúan, probablemente desde un punto de partida neuronal. Para cumplir con estos propósitos, la guerra cognitiva se alimenta de técnicas de desinformación y propaganda dirigidas a agotar psicológicamente a los receptores, entre otras armas neuronales no explícitas.

Los instrumentos de la guerra de la información, junto con la sumatoria de armas neuronales, se suman a las infraestructuras tecnológicas actuales, lo que sugiere que el campo cognitivo es uno de los campos de batalla del hoy y del mañana. Con la sobrecarga de información, las habilidades cognitivas individuales ya no son suficientes para garantizar una toma de decisiones informada y oportuna; esto da lugar al concepto de guerra cognitiva.

Si le preguntáramos a las múltiples herramientas de inteligencia artificial qué se entiende como arma neuronal, la mayoría nos respondería lo siguiente: la OTAN (Organización del Tratado del Atlántico Norte) se refiere a las “armas neuronales” o “armas neurotecnológicas” en el contexto de las tecnologías emergentes que podrían tener un impacto significativo en la guerra moderna y la seguridad internacional. Aunque no hay una definición única y oficial de “armas neuronales” específicamente, podemos inferir su significado en el marco de las discusiones sobre tecnologías avanzadas y su aplicación en conflictos. Como podemos ver, las herramientas públicas de IA no brindan mayor claridad al concepto.

La guerra cognitiva se diferencia de la guerra de información, de la guerra psicológica y de la guerra cibernética. Mientras que, por ejemplo, la guerra de información ha sido diseñada principalmente para apoyar los objetivos defini-

dos por una misión, la guerra cognitiva degrada la capacidad de saber y producir conocimientos. Las ciencias cognitivas, que abarcan la psicología, la lingüística, la neurociencia y las ciencias del comportamiento, entre otras, se vuelven centrales en la comprensión y el desarrollo de estrategias en este probable nuevo dominio.

Según Francois du Cluze en el informe *Cognitive Warfare*, mientras que las acciones en los cinco dominios tradicionales se ejecutan para obtener un efecto sobre el campo humano, el objetivo de la guerra cognitiva es convertir a cada persona en un arma. Esto implica que las actividades de propaganda, las campañas de desinformación y la operatividad en torno a internet, los medios de comunicación tradicionales, hegemónicos y las distintas redes sociales, asociadas a canales alternativos de consumo de información y entretenimiento, se configuran como elementos centrales de un conflicto que se expande no solo en términos territoriales sino también en el sistema de creencias y en la subjetividad de cada uno. Una mejor explicación sería comprender por qué tiene sentido que los dispositivos “inteligentes” sean completamente adictivos, ya que, para poder controlar la realidad de los demás con esa herramienta, primero debes procurar que su realidad o vida esté dentro de ella.

Las nuevas generaciones tienen toda su vida adentro de estos pequeños *black mirrors*. Al igual que un territorio físico, si el grupo poblacional que se desea controlar no se encuentra dentro de tu territorio o jurisdicción, no podrás tener poder sobre dicha población. Es comprensible que tanto China, como EE. UU. y Rusia tengan sus propias redes “cerradas”, sus límites virtuales definidos y ciertos territorios digitales propios.

La OTAN desarrolla investigaciones prospectivas en torno al contexto militar futuro a través de la confluencia de conocimientos militares, industriales y académicos. El Mando Aliado de Transformación (ACT, por sus siglas en inglés), con sus 24 Centros de Excelencia dedicados a la formación y a la investigación, juega un papel fundamental en esta misión.

El iHub fue concebido desde un inicio como el “cerebro” de la OTAN, especializado en la investigación prospectiva sobre novedosas técnicas de guerra, con un enfoque principal en las llamadas capacidades cognitivas aplicadas al campo militar. La idea general de la OTAN es trascender el esquema tradicional e híbrido de los cinco dominios de enfrentamiento bélico para proponer un sexto teatro de operaciones: el cerebro humano.

La guerra cognitiva, tal como la describe du Cluzel, tiene un alcance universal, desde el individuo hasta los estados y las organizaciones de la sociedad civil. Se alimenta de las técnicas de desinformación y propaganda dirigidas a agotar los receptores de información. En este contexto, las campañas electorales y las operaciones de manipulación psicológica se multiplican a nivel global. Según el documento publicado por la OTAN dedicado a la guerra cognitiva, los conflictos bélicos actuales se desarrollan en el marco de cuatro dimensiones específicas de confrontación: los espacios militares terrestres, marítimos, aéreos y los ligados al ciberespacio, a los cuales se inserta un entramado caracterizado por la persuasión, el convencimiento, la confusión, el debilitamiento o desarme moral del adversario. La guerra cognitiva tiene como objetivo último quebrantar la cohesión social —basada en la configuración de identidades nacionales— y, al mismo tiempo, imponer luchas fratricidas para emplazar fragmentos irreconciliables. Conocer entonces la lógica de esta guerra se vuelve imprescindible para enfrentarla.

Descifrando su metodología

La confianza puede ser el objetivo central de la guerra cognitiva. Se busca explotar las vulnerabilidades cognitivas inherentes a los seres humanos, quienes contribuyen al proporcionar información sobre sí mismos, lo que facilita las labores de los adversarios. Las herramientas de IA aplicada no solo se alimentan con *prompts*, sino que además pueden

mapear estilos psicológicos masivos. Un *prompt* es el texto o entrada que la IA recibe de un usuario para generar una respuesta. Puede ser una pregunta, una solicitud de información, una tarea o incluso una simple frase para continuar o responder. Su objetivo es entender el contexto y el propósito para proporcionar una respuesta relevante y útil. Los *prompts* pueden variar mucho en términos de complejidad, especificidad y claridad, lo que puede influir en la calidad de la respuesta. Un *prompt* alimenta a la IA de varias maneras:

- Contexto: proporciona información sobre un tema o situación específica, lo que permite entender mejor el contexto y generar respuestas más relevantes.
- Instrucciones: puede incluir instrucciones específicas sobre el formato, tono o estilo de la respuesta, lo que ayuda a que se adapte a las necesidades del usuario.
- Palabras clave: suelen contener palabras clave o frases importantes que permiten identificar conceptos y temas relevantes.
- Tono y estilo: el tono y estilo del *prompt* pueden influir en el tono y estilo de la respuesta, lo que le permite adaptarse a la personalidad y preferencias del usuario.
- Ambigüedad o claridad: la claridad o ambigüedad del *prompt* pueden influir en la precisión y relevancia de su respuesta. Un *prompt* claro y específico suele generar una respuesta más precisa.

Para los estrategias en defensa y seguridad, se hace imperativo entender como la guerra se puede librar en este probable nuevo dominio cognitivo. Esto obliga a identificar los nuevos roles y desafíos que este tipo de guerra representa para las naciones y a establecer las medidas necesarias para hacerle frente. La confianza mutua entre el Estado, el pueblo y las fuerzas militares, la trinidad de Clausewitz, es un blanco en riesgo constante en tiempos de guerra cognitiva.

Tucídides probablemente vería la guerra cognitiva como una nueva manifestación de la eterna lucha por el poder y

la influencia entre entidades, pero llevada a cabo a través de la manipulación de la información y de la mente humana en lugar de, o además de, los medios militares tradicionales. Él pondría énfasis en identificar la “verdadera causa” detrás de la guerra cognitiva, más allá de los “pretextos” que puedan alegarse. Así como él analizó la guerra del Peloponeso, no solo por los incidentes inmediatos, sino por el temor de Esparta al creciente poder de Atenas, Tucídides buscaría el impulso subyacente que lleva a los actores a intentar influir en la cognición de otros. Podría argumentar que, en última instancia, el objetivo sigue siendo la imposición de la voluntad de un actor sobre otro. Desde su perspectiva sobre la naturaleza del poder político, Tucídides podría considerar la guerra cognitiva como una forma más sutil y omnipresente de ejercer dominio. Tal como Atenas buscó expandir su imperio y Esparta intentó detenerla, los actores en la guerra cognitiva buscan moldear las percepciones y comportamientos de poblaciones enteras para lograr sus objetivos estratégicos. Él quizás señalaría que, al convertir a cada persona en un arma, como describe Francois du Cluzel, se explota la vulnerabilidad humana en un nuevo dominio. Tucídides, quien valoraba la inteligencia, el cálculo y la previsión en los líderes, probablemente destacaría la importancia de comprender las estrategias y debilidades cognitivas del adversario. Así como Pericles calculó las probabilidades favorables de Atenas antes de la guerra, los estados necesitarían ahora analizar y contrarrestar las operaciones de información y psicológicas de sus oponentes. Él podría advertir que el error en el cálculo y en la previsión en el ámbito cognitivo podría ser tan desastroso como un error militar.

En relación con su visión de la historia y la naturaleza humana, Tucídides podría argumentar que la susceptibilidad humana a la desinformación y la propaganda es una constante y que simplemente se está explotando con nuevas herramientas tecnológicas. La tendencia a la polarización y la radicalización que se observa en la guerra cognitiva podría ser vista como una nueva forma de la división y del conflicto

que él presenció en la antigua Grecia.

Respecto al rol del lenguaje y la verdad, Tucídides, quien distinguía su relato de las exageraciones de los poetas y la búsqueda de entretenimiento de los logógrafos, podría analizar cómo la “batalla de las narrativas estratégicas” en la guerra cognitiva busca “anular el discernimiento, la capacidad de pensar y de crear por uno mismo”. Él podría ver a la guerra cognitiva como una forma de corromper el “logos” para obtener ventaja estratégica.

Finalmente, Tucídides podría observar que la guerra cognitiva “desdibuja las líneas entre objetivos civiles y militares” y “cambia la aplicación de la fuerza de los dominios físicos a los virtuales”. Esto podría resonar con su descripción de cómo la guerra del Peloponeso “arrastró a toda Grecia” y la “dividió en dos grandes y contrarios partidos”, solo que ahora el campo de batalla se extiende al “cerebro humano”.

En resumen, Tucídides probablemente vería la guerra cognitiva como una evolución de la contienda humana por el poder, en donde se utilizan nuevas herramientas para influir en la mente de las poblaciones, pero con causas y objetivos fundamentalmente similares a los de los conflictos que él analizó. Él enfatizaría la necesidad de discernir las verdaderas motivaciones, analizar estratégicamente las tácticas cognitivas y defender la capacidad de razonamiento y discernimiento frente a la manipulación informativa.

Volviendo a nuestros días, las “operaciones cibernéticas de influencia” son identificadas como un problema central para la región latinoamericana, en particular por la alta tasa de uso y consumo digital en silos de información en conjunción con limitados niveles de instrucción en un gran porcentaje de la población.

Ulrich Beck, en su obra *La sociedad del riesgo global*, plantea que vivimos en una época de pasaje desde la modernidad industrial hacia una sociedad del riesgo, a través de una transformación producida por la confrontación del desarrollo industrial, que a menudo genera riesgos de una nueva magnitud, muchas veces incalculable, imprevisible e incontrolable.

Estos tipos de riesgos no pueden ser afrontados unilateralmente por los Estados, por cuanto trascienden sus fronteras, lo que implica que convendrá que surja objetivamente una comunidad mundial o regional de prevención.

Fredric Jameson (crítico y teórico literario estadounidense) conceptualizó *El posmodernismo o la lógica cultural del capitalismo avanzado*. Zygmunt Bauman hizo lo propio en su obra *Teoría sociológica de la posmodernidad* en donde expone las implicaciones teóricas y las líneas de análisis que se derivan del cambio de la condición social de la modernidad a la posmodernidad. Byung-Chul Han propone que podemos pensar en la probable existencia de un sistema eficiente e incluso inteligente, que puede explotar una aparente libertad. Hoy el poder inteligente se ajusta a la psique, en lugar de someterla con coacciones y prohibiciones. Este poder nos exige compartir, opinar y popularizar nuestras necesidades, deseos y preferencias, mientras le contamos al mundo cada minuto de nuestras vidas. ¿Será el *big data* capaz no solo de vigilar el comportamiento humano, sino de someterlo a un control psicológico? Hoy nuestra vida se reproduce totalmente en la red digital y los artefactos se convierten en proveedores activos de información. Si el *big data* proporciona un acceso al reino del inconsciente de nuestras acciones e inclinaciones (como lo hace actualmente la herramienta predictiva al escribir), no sería descabellado pensar que, próximamente, la inteligencia artificial pueda también penetrar lo más profundo de nuestra psique.

El uso de dispositivos electrónicos por parte de padres y adolescentes genera preocupación y es objeto de diversos estudios en los últimos años. Basado en datos del estudio Adolescent Brain Cognitive Development (ABCD), que incluyó a más de 10.000 familias con adolescentes de entre 12 y 13 años, el estudio encontró una correlación significativa entre el uso parental de dispositivos electrónicos y el aumento en el tiempo de pantalla y el uso problemático de redes sociales, videojuegos y teléfonos móviles por parte de los adolescentes. Consecuentemente, una publicación oficial de *Neurology*

Advisor intenta demostrar cómo la salud del sueño y el uso de las redes sociales afectan la actividad cerebral en los adolescentes. En este grupo de estudio, existen relaciones entre el sueño, las redes sociales y la actividad en las regiones cerebrales frontolímbicas, que son clave para el control ejecutivo y el procesamiento de recompensas.

La dinámica entre la duración del sueño, el uso de las redes sociales y las respuestas de recompensa neuronal está interconectada en los adolescentes, según los resultados del estudio presentado en la reunión anual SLEEP 2024, celebrada en Houston, Texas, del 1 al 5 de junio de 2024. Los investigadores evaluaron datos del Estudio de Desarrollo Cognitivo Cerebral en Adolescentes (ABCD) ® para investigar los vínculos recíprocos entre la participación en las redes sociales, la duración del sueño auto informada y la activación cerebral en adolescentes de entre 10 y 14 años.

Desde el ámbito profesional de las neurociencias, la duración del sueño y el uso de las redes sociales se evaluaron con el cuestionario Munich Chronotype y la Youth Screen Time Survey, respectivamente. Las actividades cerebrales se evaluaron mediante exploraciones de imágenes por resonancia magnética (IRM) funcional durante la tarea Monetary Incentive Delay (MID), que se centró en las regiones asociadas con el procesamiento de recompensas. Estos conocimientos profundizan nuestra comprensión de cómo interactúan en los adolescentes las sensibilidades neuronales únicas de cada individuo con el uso de la tecnología digital, el sueño y la necesidad.

Vemos entonces que el entorno ciber no es solo es un gran negocio (datos personales comercializados), no solo es comunicación, divertimento, compra, venta, información, dinero o ciber monedas, política, defensa o geopolítica. El acceso o no al lenguaje de programación e interpretación de los bits ha de generar una sociedad de clases digital. En ella, se anuncia una nueva era del conocimiento, en donde la dificultad no estriba en expresar nuestra opinión, sino en generar espacios libres de soledad y silencio digital en los que encon-

tremos algo original para pensar, decir y crear.

Como actores de la sociedad civil (sector privado) en la región americana, desde hace 3 años, hemos brindado cursos de concientización y prevención sobre cibercrimen desde una perspectiva amplia. Grupos vulnerables de las Américas, luego de haber sido capacitados, generan nuevas formas de pensar (proceso al que hemos bautizado como "Think Different, Think Cyber"). En ese contexto, presentamos aquí una de esas producciones, la cual transcribo textualmente; se modificó únicamente a pedido del autor su nombre.

Carta a la Humanidad

Hola, soy M, tengo 17 años y por el bienestar cívico y social de nuestra raza me veo obligado a escribir esta carta dirigida a todos y cada uno de nosotros.

Los humanos desde los 12 años nos encontramos bajo un ataque cibernético incesante. Me refiero a la manipulación y control de masas en exceso, llevado a cabo mediante los llamados "Black Mirrors". Es decir, la utilización de celulares, tabletas, computadoras etc. para influir en las decisiones de cada individuo que los use. Esto, aparte de violar los derechos humanos, ataca directamente el libre albedrío, que como sabemos, es una de las prioridades vitales de cualquier ser vivo existente en nuestro planeta.

Teniendo esto en cuenta y contando con ejemplos claros como: las olas de odio injustificado que ocurren alrededor del todo el planeta, el intento de empeorar el nivel de estudio de habitantes de Latinoamérica, la promoción constante de la ignorancia, la promoción y publicidad del consumo de drogas, el cambio de personalidad y humor repentinos fuera de lo común en gran parte de los seres

humanos, la promoción de la cultura de maras, mafias y organizaciones criminales, impulsando la aislación de seres humanos que evaden la sociedad lo más posible, entre muchos otros.

Imploro por favor un cese al fuego. Necesitamos ponerle un límite a esta poderosa arma cibernética. Una herramienta que se ha transformado en arma y que atenta contra la vida misma en sociedad.

Los niños no pueden crecer y desarrollarse en paz sin que sean inundados con información y problemas de adultos. Los adolescentes pierden experiencias y oportunidades de crecimiento debido a la procrastinación creada por esta arma. El tsunami de información, la creación de problemas inexistentes y adentramiento en problemas de adultos no deja vivir en paz.

También afecta a los adultos y ancianos impulsando la productividad descontrolada, castigando el ocio, perdiendo la capacidad de disfrute, promoviendo la depresión etc.

Si todos estos argumentos y los muchos otros que no he nombrado, no son suficientes para incentivar a la limitación de esta arma, entonces hermanas y hermanos míos estaremos dando el primer paso a la última obra del ser humano, su propia auto extinción.

Es crucial tomar conciencia sobre los efectos devastadores que el uso desmedido de la tecnología, como arma cibernética, puede tener en nuestras vidas. Es momento de unirnos en búsqueda de la concordia, ya que, de lo contrario, atentaremos contra la libertad, el bienestar y el desarrollo de todas las sociedades. Lo que se busca, en definitiva, es propiciar el buen uso del ciberespacio, la utilización de esta impresionante e impensable mega herramienta de forma comfortable y segura, y la minimización de los riesgos para hacer de este

nuevo dominio un lugar más certero. Proteger el futuro de las generaciones venideras debe ser nuestra prioridad.

Conclusiones

Si entendemos la guerra cognitiva como “la batalla por tu mente”, podríamos concluir que esta representa una transformación fundamental en la naturaleza de los conflictos. Al librarse en el dominio de la mente, busca no solo influir en lo que pensamos, sino también en cómo actuamos, con el objetivo de desestabilizar naciones e imponer voluntades sin recurrir necesariamente a la confrontación militar directa.

Comprender sus características, sus actores y sus implicaciones es esencial para que los estados puedan desarrollar estrategias efectivas de defensa y seguridad en este nuevo y complejo campo de batalla. La construcción de resiliencia cognitiva a nivel individual y social, junto con la adaptación de las estructuras institucionales y el desarrollo de marcos legales y éticos, son pasos cruciales para enfrentar las amenazas de la guerra cognitiva y proteger los intereses nacionales en el siglo XXI.

En este trabajo, convergen la importancia del poder en el ámbito internacional, analizado desde perspectivas históricas hasta los desafíos contemporáneos de las ciberamenazas y la guerra cognitiva. Se subraya la necesidad de adaptación y nuevas formas de pensamiento en el entorno digital, así como la complejidad del panorama estratégico con la inclusión de actores no estatales. La comprensión de la naturaleza humana y las dinámicas de poder, ilustradas por la historia, siguen siendo relevantes para la toma de decisiones estratégicas en el presente y el futuro. El concepto emergente de guerra cognitiva amplía la comprensión de las amenazas a la dimensión del pensamiento y la percepción.

En un mundo donde la información es poder, una nueva forma de guerra surge. La guerra cognitiva es un campo de batalla invisible, donde las mentes son el objetivo y la ver-

dad es el arma más valiosa. Imagina un ejército de mentes astutas y manipuladoras, que buscan influir en nuestros pensamientos, acciones y en la forma en la que entendemos el mundo para desestabilizar naciones sin recurrir a la fuerza militar tradicional. En este nuevo campo de batalla, la resiliencia cognitiva es clave. Las personas y las sociedades deben aprender a protegerse de la manipulación y la desinformación, así como las instituciones deben adaptarse para enfrentar esta amenaza.

La guerra cognitiva es un desafío complejo, pero se puede proteger a la población y mantener la paz mediante una estrategia efectiva que incluya una potente fusión de enfoques basados en la innovación, los datos, la transformación digital, la previsión estratégica y ciencias del comportamiento, una combinación dinámica que Naciones Unidas denomina el "Quinteto de Cambios". Se trata de evolucionar hacia sociedades ágiles, organizaciones innovadoras, diversas, receptivas y resilientes de manera de proteger la democracia y la paz. La batalla por la mente ha comenzado y es hora de unirnos para defender la verdad y nuestra libertad.

Bibliografía

Abbott, D. H. (2010). *The Handbook of Fifth-Generation Warfare*. Nimble Books

Backes, O. y Swab, A. (2019). Cognitive Warfare: The Russian Threat to Election Integrity in the Baltic States. Belfer Center for Science and International Affairs. <https://www.belfercenter.org/publication/cognitive-warfare-russian-threat-election-integrity-baltic-states>

Bernal, C. S. (2022, 11 2). Innovation Hub. <https://www.innovationhub-act.org/sites/default/files/2021-03/Cognitive%20Warfare.pdf>

Clausewitz, C. (1989). *On War*. Princeton University Press.

Global Americans. (2021). *Measuring the Impact of Misinformation, Disinformation, and Propaganda in Latin America*. <https://globalamericans.org/wp-content/uploads/2021/10/2021.10.28-Global-Americans-Disinformation-Report.pdf>

Johns Hopkins University & Imperial College London. (20 de mayo de 2021). Countering Cognitive Warfare: Awareness and Resilience. *NATO Review*. <https://www.nato.int/docu/review/articles/2021/05/20/countering-cognitive-warfare-awareness-and-resilience/index.html>

Ottewell, P. (7 de diciembre de 2020). Defining the Cognitive Domain. *Over The Horizon*. <https://othjournal.com/2020/12/07/defining-the-cognitive-domain/>

Du Cluzel, F. (2020). *Cognitive Warfare, a Battle for the Brain*.

https://www.academia.edu/76240086/Guerra_Cognitiva_Cluzel_OTAN_

Fuentes

UN Secretary-General's Guidance on Behavioural Science
(Spanish)

UN 2.0 Forward-thinking culture and cutting-edge skills for
better United Nations system impact SEPTEMBER 2023

Microsoft_Defending Ukraine_Early Lessons from the Cyber
War

Revista *Defensa Nacional*

Defensa Nacional es una revista científico-académica que tiene como principal objetivo la circulación de la producción científica en su área disciplinar, con el fin de contribuir a la consolidación y expansión de los estudios sobre la defensa nacional.

Defensa Nacional publica artículos de la más alta calidad académica a nivel nacional y regional, inéditos en castellano, de naturaleza teórica y empírica, así como ensayos y notas de investigación.

Los trabajos con pedido de publicación deben ser remitidos al correo revistacientifica@undef.edu.ar. En todos los casos deben ser trabajos originales o inéditos y no haber sido enviados para su publicación a otras revistas.

Todos los trabajos recibidos son evaluados inicialmente por la dirección de la revista, en conjunto con los miembros del Consejo Editorial o miembros del Consejo Asesor. Una vez aprobados, de acuerdo a su pertinencia temática y a sus requisitos formales, los artículos serán sometidos al referato anónimo de pares por parte de dos evaluadores externos, quienes determinarán si son publicables en su condición original, si requieren correcciones mayores o menores, o si deben ser rechazados por su debilidad en relación al conocimiento aportado, el uso de teorías y conceptos, el empleo de

la metodología en relación con los objetivos y la coherencia narrativa y la pertinencia y actualización de la bibliografía utilizada. Los dictámenes de los evaluadores son inapelables en todos los casos.

La inclusión de las correcciones señaladas por los evaluadores será requisito para su posterior publicación. Es indispensable que el/los la(s) autor(as/es) expliciten su reconocimiento a la labor de los evaluadores.

Normas de presentación:

1. El formato del artículo debe ser: tipografía Times New Roman, tamaño 12, interlineado de 2,0 y tamaño de hoja A4.
2. Los artículos no deben exceder las 10.000 palabras; los ensayos, testimonios y reportes de investigación no deben superar las 5000 palabras.
3. Se enviará una versión con nombre(s) y otra sin nombre(s), afiliación institucional o citas que identifiquen a los autores del artículo para su evaluación externa. En la versión con nombre, toda aclaración con respecto al trabajo, así como la pertenencia institucional del/ las autoras/es y su dirección de correo electrónico, debe consignarse a continuación del título.
4. Las referencias bibliográficas deberán seguir el formato "estadounidense". Por ejemplo:
 - La defensa en Argentina experimentó cambios de importancia durante la década de 1950 (López, 1987).
 - "Descartado el enfrentamiento directo abierto entre ellas, las superpotencias procurarán sacar-se ventajas por medio de procedimientos indirectos".

tos" (López, 1987, p. 49).

5. Todos los trabajos deberán ser acompañados de:
 - la traducción al inglés del título,
 - un resumen de un máximo de 200 palabras, en español e inglés,
 - 5 palabras clave, también en ambos idiomas.
6. Las citas textuales dentro del cuerpo del artículo deberán insertarse de acuerdo a los siguientes criterios:
 - si la frase textual ocupa menos de cinco líneas se redactará de corrido en el texto y entrecomillada;
 - si la frase textual ocupa más de cinco líneas se escribirá aparte, precedida de dos puntos y sangrada en el margen izquierdo (sin entrecomillar).
7. Toda expresión en lengua extranjera se escribirá en cursiva. Se evitará el uso de negritas o subrayado.
8. En el caso de siglas, la primera vez que se empleen deberán ir entre paréntesis precedidas por el nombre completo al que hacen referencia; se escribirán sin puntos.
9. Los gráficos y las tablas deben confeccionarse en blanco y negro y enviarse en archivo aparte, o bien pegados en el texto como objeto (no como imagen) para que puedan ser editarlos. Deben estar numerados en forma correlativa (Gráfico 1, Gráfico 2, etc.). Asimismo, deben indicarse las fuentes.
10. El original debe incluir una bibliografía final ordenada alfabéticamente por autor al final del artículo, tomando como referencia los siguientes ejemplos:

Para libros:

Russell, R. (1990). *Política exterior y toma de decisiones en América Latina*. Buenos Aires, Argentina: Grupo Editor Latinoamericano.

Para capítulos de libro:

Bologna, A. B. (1994). El conflicto de Malvinas en la Política Exterior Argentina. En VARIOS AUTORES. *La política exterior del gobierno de Menem*. Rosario, Argentina: CERIR.

Para artículos de revistas:

Booth, K. (1991). Security and emancipation. *Review of International Studies*, 17(2), 313-326.

Para publicaciones de internet:

Citar los datos según se trate de un libro, capítulo de libro, artículo de revista, de diario o de periódico; incluir la fecha de publicación electrónica, la dirección electrónica o URL, y la fecha de consulta del sitio Web.

Methol Ferré, A. (2007). Uruguay como problema, en *Electroneurobiología*, 15(5), 3-104. Disponible en http://electroneubio.secyt.gov.ar/Alberto_Methol_Ferre-Uruguay_como_Problema.pdf. Consulta: 8 de noviembre de 2015.

Para ponencias en congresos o jornadas y tesis o tesinas: utilizar el mismo formato que para el caso de los libros.

Para documentos oficiales:

TRATADO DE PAZ Y AMISTAD CELEBRADO ENTRE LOS GOBIERNOS DE ARGENTINA Y CHILE (1985). Disponible en <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/25000-29999/26322/norma.htm>. Consulta: 27 de octubre de 2019.

En el caso de las Leyes, Normativas, Resoluciones Ministeriales: en el cuerpo del texto figura su número y año de publicación, por ejemplo: (Ley 23.554, 1988).

En la bibliografía:

Ley 23.554 (1998). Ley de Defensa Nacional, República Argentina. Disponible en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/2000024999/20988/texact.htm>. Consulta: 20 de marzo de 2020.

Con enorme orgullo y renovado entusiasmo, presentamos el undécimo número de la revista científica de la Universidad de la Defensa Nacional. Esta nueva edición reafirma un camino ya consolidado: el de una publicación que crece junto con su comunidad académica y promueve el pensamiento crítico, la investigación rigurosa y la difusión del conocimiento al servicio de la Defensa y del país.

Durante estos años, la revista se ha transformado en un punto de encuentro entre docentes, investigadores, profesionales y estudiantes, un espacio donde convergen las ciencias aplicadas, las humanidades, la tecnología y la innovación. Cada artículo es testimonio del esfuerzo colectivo por ampliar los horizontes del saber y fortalecer la vinculación entre la universidad, el Estado, el sistema científico-tecnológico y la sociedad.

En un tiempo en que el conocimiento se convierte en una herramienta estratégica para el desarrollo nacional, la revista científica Defensa Nacional renueva su compromiso con la excelencia y la apertura interdisciplinaria. En sus páginas se reflejan las nuevas miradas, los desafíos emergentes y las soluciones que surgen del pensamiento crítico y la creatividad de nuestra comunidad académica.

Celebramos, así, no solo una nueva publicación, sino la continuidad de un proyecto que consolida a la Universidad de la Defensa Nacional como un faro del conocimiento y la innovación, al servicio de una Argentina más soberana, moderna y comprometida con su



ISSN 2618-382X