

Documento de Trabajo N°21

A UN AÑO DE LA INVASIÓN DE RUSIA A UCRANIA



ATHENALAB
International relations • Security • Defense
CHILE

Febrero 2023

Portada: Fotografía de Taine Noble.
Licencia Unsplash.

Los comentarios y opiniones expresadas en este documento representan el pensamiento de sus autores, no necesariamente de la institución.

A UN AÑO DE LA INVASIÓN DE RUSIA A UCRANIA

John Griffiths
Marcelo Masalleras

Contenidos

Introducción.....	7
¿Qué esperábamos y qué ha sucedido?	9
Efectividad de la inteligencia	9
Occidente y su comportamiento frente a Rusia	9
Las expectativas frente al poderío militar ruso.....	11
Las operaciones militares	13
¿Qué experiencias se pueden obtener?.....	20
Desde la perspectiva del sistema internacional	20
En relación a la conducción estratégica.....	20
Desde el punto de vista de las operaciones militares.....	23
¿Qué se puede esperar en el futuro?.....	31
Factores determinantes	31
Escenarios.....	33
Consideraciones finales	35
De carácter general	35
Para el caso de Chile	37
Bibliografía	38
Autores.....	40



Solidarität
mit der
Ukraine.
Frieden in
Osteuropa.

HANDS OFF
UKRAINE

0.1

Introducción

Se cumplirá un año desde el inicio de la invasión rusa a territorio soberano de Ucrania. En estos meses de enfrentamiento, no sólo ha quedado al descubierto la inestabilidad del actual sistema internacional, sino que ha puesto en evidencia que la competencia y la confrontación¹ entre grandes potencias son características distintivas de la actualidad. El rol de Occidente en la conflagración, así como el de otras potencias regionales, ha sido más que relevante, incluso determinante en el devenir del conflicto. China, por su parte, se mantiene expectante, evaluando y ponderando su papel, sin perder un minuto en su desafío de reunificar a Taiwán a futuro.

La guerra, por un lado, ha derrumbado algunas premisas que se consideraban como ciertas, mientras que, por otro, ha sorprendido por las experiencias derivadas de la lucha, manteniendo su naturaleza, pero cambiando su carácter. Por razones lógicas, Ucrania ha sido objeto principal de las noticias en estos doce meses; particularmente, por la forma en que ha enfrentado la guerra, por la determinación de su pueblo y sus líderes, y por la eficiencia y convencimiento de sus fuerzas armadas. Rusia, por su parte, también es fuente de información permanente, desde la negación a una operación militar de envergadura antes del inicio de las hostilidades hasta la amenaza del uso de “todos los medios disponibles” para llevar adelante su “operación militar especial”, como ha sido definida la guerra por su presidente, Vladimir Putin.

A estas alturas del conflicto, es posible obtener algunas conclusiones parciales e identificar experiencias. Lo que se veía como una lucha entre

David y Goliat ha evolucionado —apoyo occidental mediante— hacia una contienda más equitativa. Si se esperaba inicialmente una relativa y rápida victoria de Moscú, se pasó a recibir noticias sobre la incapacidad de Rusia de imponer sus términos. Mientras tanto, los Estados, los líderes políticos y las fuerzas armadas pueden extraer importantes experiencias para convertirlas, con trabajo y entrenamiento, en importantes lecciones aprendidas.

El actual conflicto en desarrollo, además, ha evidenciado la irrupción e importancia de actores privados con impacto en las operaciones, así como ciudadanos normales que con sus teléfonos móviles han sido capaces de entregar información útil en tiempo real. La explotación de fuentes abiertas, con claro énfasis en antecedentes obtenidos en redes sociales, también ha sido un protagonista en la competencia respecto de materias de inteligencia estratégica, operacional y táctica.

En consecuencia, el objetivo del presente documento es analizar algunos aspectos de lo sucedido durante los últimos doce meses en este conflicto bélico. Inicialmente, se expondrán algunas de las presunciones que se tenían antes del inicio de la guerra y se revisará la evolución de las operaciones. Luego, se plantearán algunas experiencias que se pueden deducir en lo que va de la guerra. Finalmente, se presentarán los escenarios que se estima podrían derivarse en el futuro del conflicto, así como algunas consideraciones que se deberán tener en cuenta para determinar un probable desenlace y sus consecuencias.

1 Neil Melvin, “Entramos a una fase en la que la competición y la confrontación serán decisivas a nivel mundial”, entrevistado por José Tomás Tenorio, *El Mercurio*, 14 de enero de 2023, A 6.

TABLA Nº 1: DATOS GENERALES DE BELIGERANTES

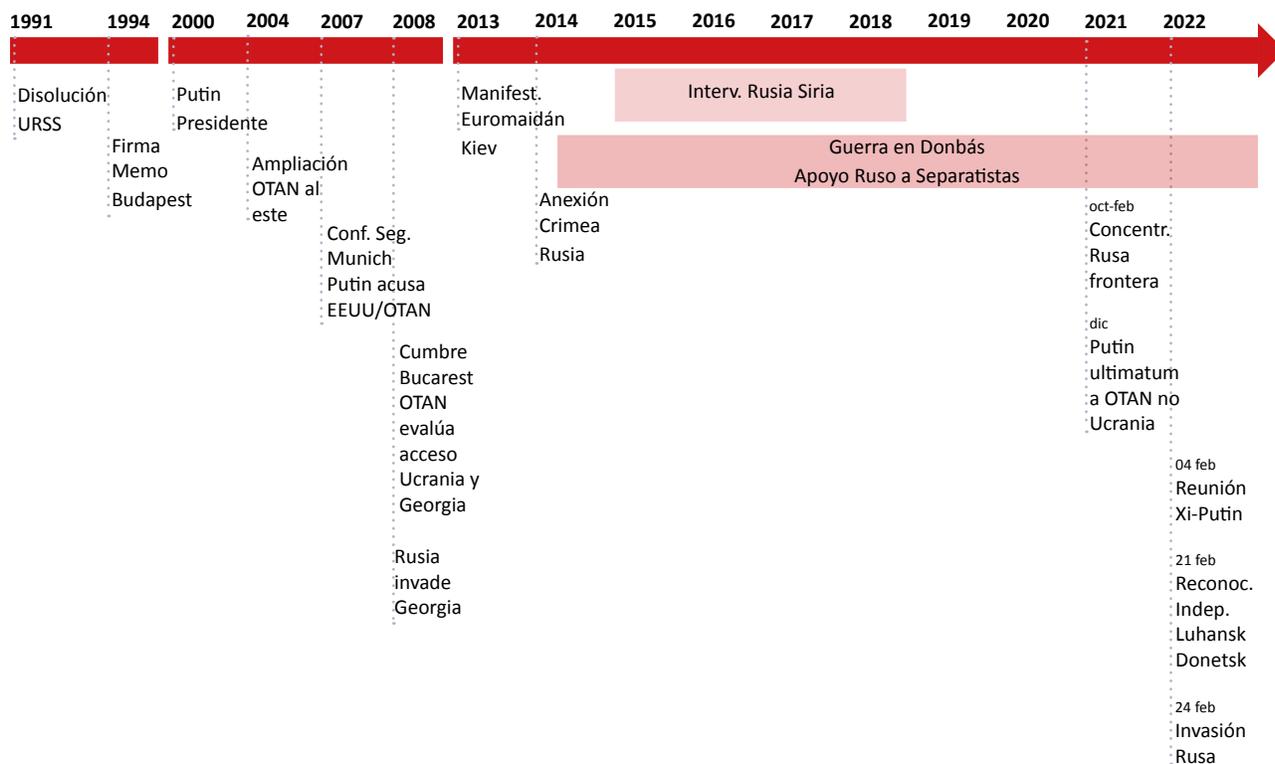
Fuente: Elaboración propia basada en información recopilada según detalle.

	 RUSIA	 UCRANIA
Territorio (km²)	17.098.250	603.550
Población (total)	143.449.286	43.792.855
PIB (millones US\$ actuales)	1.778.782	200.085
PIB per cápita (US\$)	12.194,8	4.835,6
Principales socios comerciales	China, Países Bajos, Bielorrusia, Alemania.	China, Rusia, Alemania, Polonia, Bielorrusia.
Gasto en defensa (US\$)	65.907.705.047	5.942.781.067
Fuerza militar activa (total)	900.000	196.600

Toda la información, con excepción de la fuerza militar, fue obtenida desde la base de datos del Banco Mundial, correspondiente al año 2021 (última disponible). World Bank Data, acceso el 06 de febrero de 2023 en https://data.worldbank.org/?most_recent_value_desc=true. Fuerza militar obtenida de "Military Balance 2022", del International Institute for Strategic Studies.

FIGURA Nº 1: CAMINO A LA GUERRA EN UCRANIA

Fuente: Elaboración propia.



0.2

¿Qué esperábamos y qué ha sucedido?

EFECTIVIDAD DE LA INTELIGENCIA

El inicio mismo de la guerra fue un hito para la inteligencia. Por un lado, las agencias de potencias occidentales plantearon la inminencia de una invasión desde el mes de diciembre de 2021², pese a las reiteradas negativas rusas. Del mismo modo, la incursión clara y definitiva de empresas privadas en la provisión de información relevante también ha sido una característica que distingue el actual conflicto.

En contraposición, los yerros por parte de la inteligencia rusa fueron significativos. Por el lado de los invasores, su planificación (aparentemente por las conclusiones extraídas de lo que se ha observado) basó sus predicciones en algunas presunciones que terminaron siendo erradas. Claramente, se subestimaron las capacidades de defensa de las fuerzas armadas ucranianas. Además, durante el inicio de 2022, la inteligencia rusa sugirió que existían condiciones internas en Ucrania que favorecerían la invasión. El Quinto Servicio del FSB³ llevó a cabo, a inicios de febrero de 2022, una encuesta e investigación social en Ucrania⁴ —que se considera fue relevante para la decisión de invadir—, la que arrojó que en su población existía un alto nivel de pesimismo respecto de su futuro y una apatía ge-

neralizada hacía la política; había desconfianza de sus políticos, partidos e instituciones fundamentales del Estado, y que la principal preocupación era la inflación desatada y el alza del costo de la vida. Según los datos, el gobierno del presidente Volodymyr Zelensky contaba con apenas un 27% de aprobación, la desconfianza alcanzaba el 67%, siendo el Ejército la institución pública mejor evaluada (68% de respaldo). Con todo, la intensión de Putin al definir como objetivos la “desnazificación” (gobierno débil) y la “desmilitarización” (fuerzas armadas fuertes) de Ucrania, podría ser consecuencia directa del estudio de inteligencia antes mencionado.

OCCIDENTE Y SU COMPORTAMIENTO FRENTE A RUSIA

Otro aspecto en el que hubo un comportamiento distinto al evidenciado anteriormente, fue la respuesta de Occidente. En sus incursiones militares anteriores —Georgia (2008), Crimea (2014), Siria (2015) y el respaldo a los separatistas prorrusos en el Donbás (Ucrania) desde el 2014 hasta ahora—, el Kremlin desarrolló un libreto más o menos establecido, cuyas consecuencias fueron limitadas a la hora de evaluar la reacción de EE.UU. y otras

2 Shane Harris, Paul Sonne, “Russia planning massive military offensive against Ukraine involving 175,000 troops, U.S. intelligence warns”, The Washington Post, 3 de diciembre de 2021, disponible en: https://www.washingtonpost.com/national-security/russia-ukraine-invasion/2021/12/03/98a3760e-546b-11ec-8769-2f4ecdf7a2ad_story.html (acceso el 1 de febrero de 2023).

3 El Servicio Federal de Seguridad, o FSB (por sus siglas en ruso), es un organismo federal ruso cuyos orígenes están relacionados a la KGB, dependiente directamente del presidente Vladimir Putin, encargado de “implementar la política gubernamental en la seguridad nacional de la Federación Rusa, el contraterrorismo”, protección y defensa de las fronteras, velar “por la seguridad de la información de Rusia y ejerciendo las funciones básicas de los servicios federales de seguridad especificadas en la legislación rusa, así como coordinando los esfuerzos de contrainteligencia de los órganos ejecutivos federales que tienen la facultad de hacerlo”. Ver: <http://government.ru/en/department/113/>

4 Nick Reynolds, Jack Watling, “Ukraine Through Russia’s Eyes” (Londres: RUSI, 2022), disponible en: <https://rusi.org/explore-our-research/publications/commentary/ukraine-through-russias-eyes>

potencias. Sin embargo, en esta oportunidad Putin erró en el cálculo. Si pretendía debilitar a la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) o mantenerla alejada de lo que Rusia entiende es su espacio de seguridad, el resultado fue desastroso. Por un lado, Occidente impuso las mayores sanciones frente a Rusia hasta la fecha, las que van desde el control de exportaciones rusas hasta el bloqueo de bancos en el sistema SWIFT, pasando por el embargo de bienes estatales y privados, la desconexión aérea y el bloqueo de exportaciones hacia Rusia. Paralelamente, los países de la OTAN, junto a otros Estados, han entregado a Ucrania una importante cantidad de recursos y armas, lo que ha permitido sostener el esfuerzo de las operaciones. Este apoyo, encabezado por EE.UU. junto a los 27 países de la Unión Europea, Reino Unido, Australia, Nueva Zelanda, Noruega, Corea del Sur, Suiza y Turquía (principales aportantes; hay otros

con aportes menores), sumado a recursos de instituciones internacionales, como el Fondo Monetario Internacional o el Banco Mundial (ambos sólo con ayuda financiera), han comprometido apoyo por €128.990 millones, distribuidos en €71.260 millones de ayuda financiera, €16.760 millones de ayuda humanitaria y €40.970 millones de ayuda militar⁵ (Gráfico N° 1).

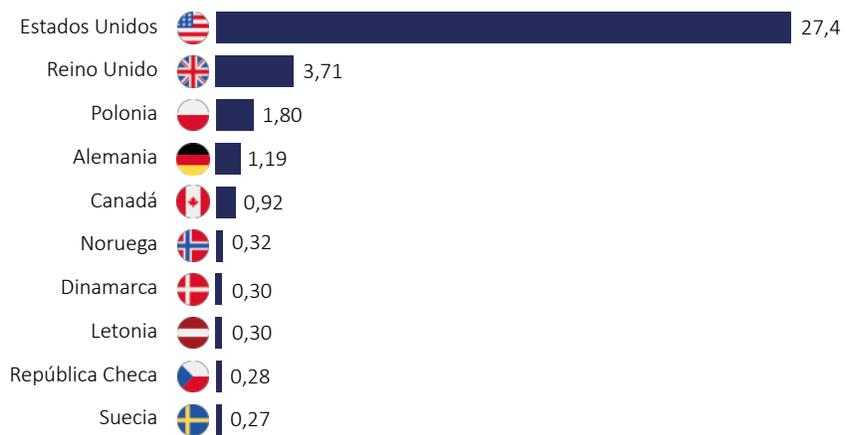
Para cerrar, después de doce meses, la alianza atlántica está más fortalecida que antes, con el aumento del presupuesto en defensa de las principales potencias europeas junto a la decisión política de fortalecer sus capacidades militares⁷, y si todo sigue el curso previsto, será más numerosa y estará más cerca de Rusia que antes, con la incorporación de Finlandia y, si Turquía cede, de Suecia. Grave error de Putin.

GRÁFICO N° 1: PRINCIPALES APORTANTES DE ARMAS A UCRANIA

Países que transfieren más armamento a Ucrania, 24 de enero al 3 de octubre, 2022 (en miles de millones de dólares estadounidenses).

Puede incluir otra ayuda militar (equipo de protección).

Fuente: Statista⁶



5 Arianna Antezza, André Frank, Pascal Frank, Lukas Franz, Ivan Kharitonov, Bharath Kumar, Ekaterina Rebinskaya and Christoph Trebesch. "The Ukraine Support Tracker: Which countries help Ukraine and how?" *Kiel Working Paper 2218*. (Kiel: ifw, 2023). Disponible en: https://www.ifw-kiel.de/fileadmin/Dateiverwaltung/IfW-Publications/-ifw/Kiel_Working_Paper/2022/KWP_2218_Which_countries_help_Ukraine_and_how_/KWP_2218_Version5.pdf (acceso el 1 de febrero de 2023).

6 Disponible en: <https://www.statista.com/chart/27278/military-aid-to-ukraine-by-country/>, según información del Kiel Institute For The World Economy.

7 A modo de ejemplo, por un lado, Alemania incrementará su gasto en defensa hasta el 2% de su PIB al año 2024, sumando un paquete único de €100.000 millones como subsidio para acelerar el proceso de modernización en 2022 (información de DW, disponible en: <https://www.dw.com/en/germany-commits-100-billion-to-defense-spending/a-60933724>). Por otro, Polonia, quizás uno de los países más involucrados en el apoyo a Ucrania, duplicará su gasto militar en 2023, alcanzando US\$ 29.000 millones, con la finalidad de fortalecer y modernizar sus FF.AA., considerando además reclutar 20.000 nuevos soldados (información de Maciej Onoszko, 30 de agosto de 2022, disponible en: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-08-30/poland-will-double-military-spending-as-war-in-ukraine-rages>)



MAPA Nº 2: ZONA DE GUERRA EN UCRANIA
Fuente: AFP

cuatro principales ejes de ataque, con más de 10 esfuerzos distintos, en un frente que superó los 2.400 kilómetros lineales y sin un mando militar operacional central. Además, la mala preparación logística fue evidente al observarse kilométricas columnas de vehículos, algunas de ellas detenidas por falta de suministros y de lo que se estima pudo ser un deficiente estudio del escenario y del adversario.

No sólo Rusia subestimó a su contrincante (liderazgo político, cohesión nacional y capacidad operacional de las fuerzas armadas) pues, en el ámbito de las operaciones, la mayor parte de los expertos vaticinaban una campaña más bien corta, con uso masivo de todos los sistemas de armas, pero el resultado fue una guerra que completa un año, en el que los avances rusos los últimos meses son modestos, con un alto costo en vidas y destrucción de su material. De una esperada guerra de destrucción y movimientos se pasó a una más estática de atrición o desgaste.

Al realizar una revisión de las operaciones rusas y contrastarlas con los posibles objetivos políticos definidos al inicio de la guerra, se observa una desconexión entre dichos objetivos, el despliegue estratégico y la ejecución de la maniobra. Lo anterior exhibe la relevancia que debe existir en la integración pues, como se mencionó, la ejecución ha dejado al descubierto fallas de inteligencia y debilidades en la planificación, afectando la ejecución de las operaciones, así como una evidente falencia de previsión logística de la parte rusa⁸.

En cuanto a la ejecución, sin querer restar el mérito al excepcional desempeño de las fuerzas ucranianas, otro elemento a considerar es la cuestionable preparación, entrenamiento y organización de las fuerzas rusas. A los problemas de comunicaciones y de mando y control evidenciados, se agrega una fuerza militar que no logró el nivel de profesionalización pretendido. Si se desarrollan procesos de modernización e incorporación de tecnologías, estos deben estar alineados con otros procesos pa-

8 Marcelo Masalleras, "Ucrania, a un mes del inicio de la guerra" (Santiago: AthenaLab, 2022), disponible en: <https://athenalab.org/ucrania-a-un-mes-del-inicio-de-la-guerra/>

MAPA N°
3: EJES
PRINCIPALES DE
LA OFENSIVA
RUSA DEL 24
DE FEBRERO DE
2022

Fuente: Elaboración propia a partir del mapa del Center for Strategic and International Studies¹¹



rales destinados a entregar mayor conocimiento, entrenamiento y doctrina⁹. Como plantean Marek N. Posard y Khrystyna Holynska en un artículo publicado por RAND¹⁰ el 2022, el “Strategy of Social Development of the Armed Forces of the Russian Federation”, planteó en 2008 que “El nivel de entrenamiento profesional militar del personal continúa declinando”. Agregan que, el mismo año, Putin enfatizó ante el consejo del Ministerio de Defensa que el éxito en un conflicto dependía directamente del profesionalismo de los comandantes e instó a incrementarlo como prioridad. Cierran indicando que, en 2020, un artículo del Ministerio de Defensa ruso resaltó una brecha entre el aumento en el desarrollo de sistemas de armas y la capacidad del personal para operarlos. Adicionalmente, el Ejército ruso no cuenta con un cuerpo de suboficiales permanente y profesional, lo que impacta en la eficiencia de la fuerza, la capacidad de operar los sistemas de armas, ejecutar el mantenimiento

oportuno de los sistemas y, sobre todo, liderar unidades menores en combate.

Con todo, tampoco se debe caer en el error de subestimar la capacidad de aprendizaje de las fuerzas rusas, pues después de un año de operaciones, han modificado la estructura y conformación de unidades, relevado a comandantes, incorporado nuevos sistemas de armas e incrementado el número de fuerzas, lo que les permitiría generar capacidades e iniciar nuevas ofensivas.

LAS OPERACIONES MILITARES¹²

Lo primero que se debe indicar es que, al menos para Ucrania, la guerra se inició en 2014 con la operación ejecutada por Rusia y que terminó con la anexión de la península de Crimea. Posteriormente, de manera ininterrumpida, continuaron las hostilidades en la región del Donbás, con la

9 John Griffiths, Marcelo Masalleras, “Conclusiones preliminares a 40 días de la guerra Rusia-Ucrania” (Santiago: AthenaLab, 2022), disponible en: <https://athenalab.org/documento-conclusiones-preliminares-a-40-dias-de-la-guerra-rusia-ucrania/>

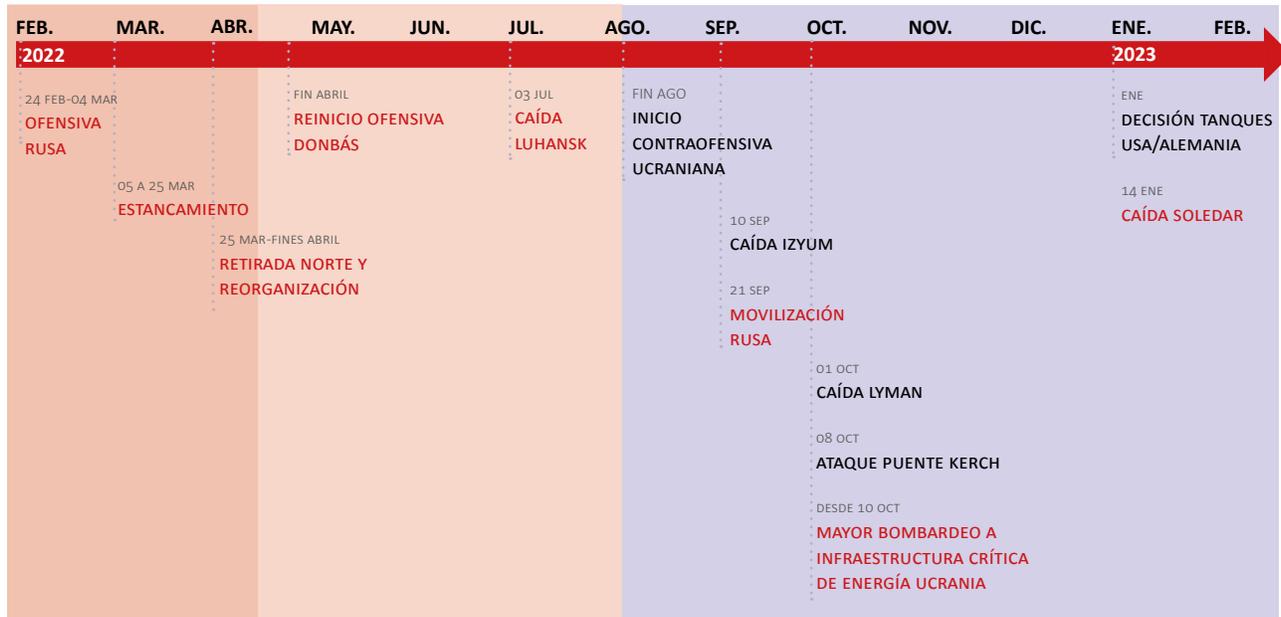
10 Marek N. Posard, Khrystyna Holynska. “Russia’s Problems with Military Professionalization”. *RAND Corporation*. 21 de marzo de 2022. Disponible en: <https://www.rand.org/blog/2022/03/russias-problems-with-military-professionalization.html>

11 Seth G. Jones, Philip G. Wasielewski & Joseph S. Bermudez Jr. “Russia’s Losing Hand in Ukraine”, (Washington DC: CSIS, 2022), disponible en: <https://www.csis.org/analysis/russias-losing-hand-ukraine>

12 La mayor parte de los antecedentes de esta sección fueron obtenidos del análisis y revisión de la situación de la guerra, conforme a los informes que elabora diariamente el Instituto para el Estudio de la Guerra (Institute for the Study of War, o ISW). Para actualizar antecedentes, visitar: <https://www.understandingwar.org>

FIGURA Nº 2: LÍNEA DE TIEMPO DE LAS OPERACIONES EN UCRANIA

Fuente: Elaboración propia.



lucha contra las fuerzas separatistas de Donetsk y Luhansk, ambas respaldadas materialmente por Rusia.

Al intentar revisar el desarrollo de las operaciones recientes de manera resumida, es posible identificar algunos hitos y características que han marcado la guerra. La invasión se inició el día 24 de febrero de 2022, con una ofensiva terrestre en cuatro ejes principales, precedida de acciones de guerra electrónica y del ataque aéreo con misiles y aeronaves tripuladas y no tripuladas.

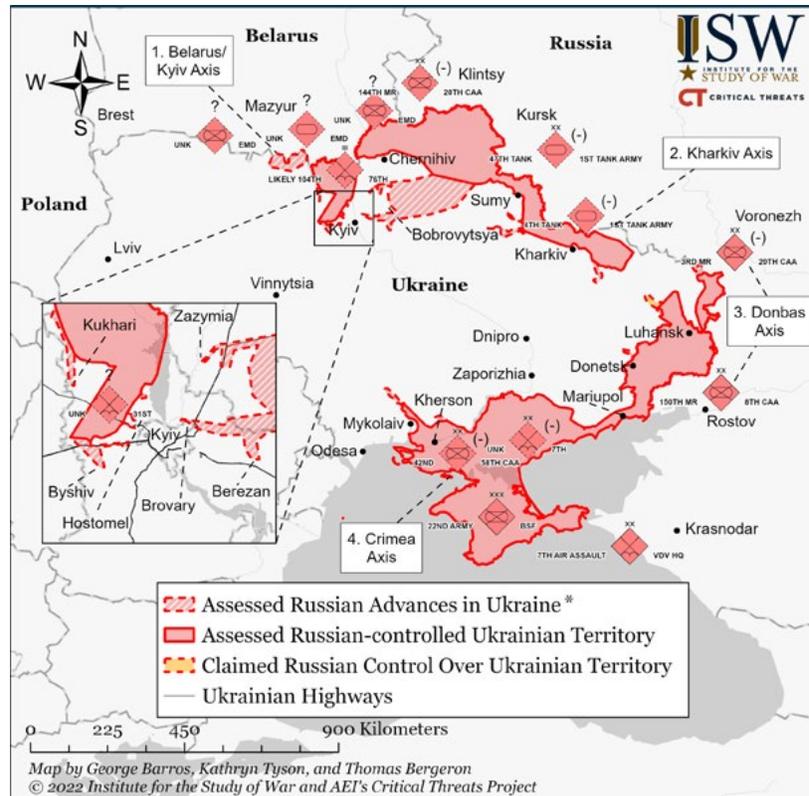
PRIMERA FASE: OFENSIVA SOBRE KIEV

La primera etapa, o fase de las hostilidades, entre el 24 de febrero y el 4 de marzo, se caracterizó por el asalto ruso y la defensiva ucraniana. Si bien el avance de las tropas del Kremlin se realizó relativamente rápido en el norte ucraniano y con un claro

objetivo de capturar Kiev, después de 48 horas el ímpetu se perdió. En estos primeros dos días se evidencian problemas por parte del mando ruso para coordinar la ofensiva, considerando que no se designó un mando único para las fuerzas y se previeron múltiples direcciones de ataque (hasta once según quien haga el análisis) en más de 2.400 km de frente de batalla. Del mismo modo, los esfuerzos por realizar acciones de sabotaje al interior de Ucrania tampoco fueron exitosos. En suma, no se logró el efecto en la reunión de los tres componentes que avanzaban sobre Kiev, ya sea por problemas de mando y control, por la dificultad impuesta por el terreno, por evidentes problemas logísticos y, ciertamente, por una férrea y aparentemente bien planificada y coordinada defensa de las fuerzas ucranianas las que, por su parte, decretaron la movilización general, concentraron sus medios en núcleos urbanos y atacaron las líneas de comunicaciones rusas expuestas.

MAPA Nº 4: ESTADO DE LAS OPERACIONES AL 4 DE MARZO DE 2022

Fuente: Institute for the Study of War¹³.



El colapso político y militar ucraniano pretendido por Putin no se logró. El asalto inicial se detuvo, mientras que el presidente Zelensky se mantuvo en la capital junto a su familia, transformándose en un símbolo de resistencia. Después del 27 de febrero, las acciones ejecutadas por las tropas de Kiev tuvieron una amplia cobertura, destacándose la efectividad de los medios proporcionados por Occidente, como son los misiles antitanque Javelin y N-LOW, así como los antiaéreos Stinger. Al final, los rusos no logran articular su ofensiva, su progresión en Kiev se detuvo y el abastecimiento y apoyo logístico de sus unidades se transformaron en un problema mayor. No obstante, la situación en el sur de Ucrania fue distinta, pues los rusos lograron avanzar mediante el empleo de unidades mecanizadas, explotando las características del terreno, alcanzando la importante ciudad de Kherson.

Entre el 5 y el 25 de marzo, aproximadamente, se identifica un estancamiento en las operaciones, pues el avance ruso se detiene y los combates se centran fundamentalmente en las ciudades, con un gran uso de medios de apoyo de fuego; particularmente, artillería de gran calibre. Ucrania, por su parte, continuó recibiendo armas, lo que inyecta vigor a la defensa, ejecutándose la movilización general de la población para hacer frente al esfuerzo de la guerra. Mientras en el norte y este no hay avances, en el sur se evidencian progresos de los invasores, siendo el asedio de Mariupol el caso más emblemático. Además, se constató que Rusia, a pesar de su aparente superioridad en medios aéreos, no logró alcanzar un grado de control del espacio aéreo y así otorgarles mayor libertad de acción a los medios terrestres, aspecto que se analizará más adelante en este texto.

13 Disponible en: <https://www.understandingwar.org/backgrounder/russian-offensive-campaign-assessment-march-4>

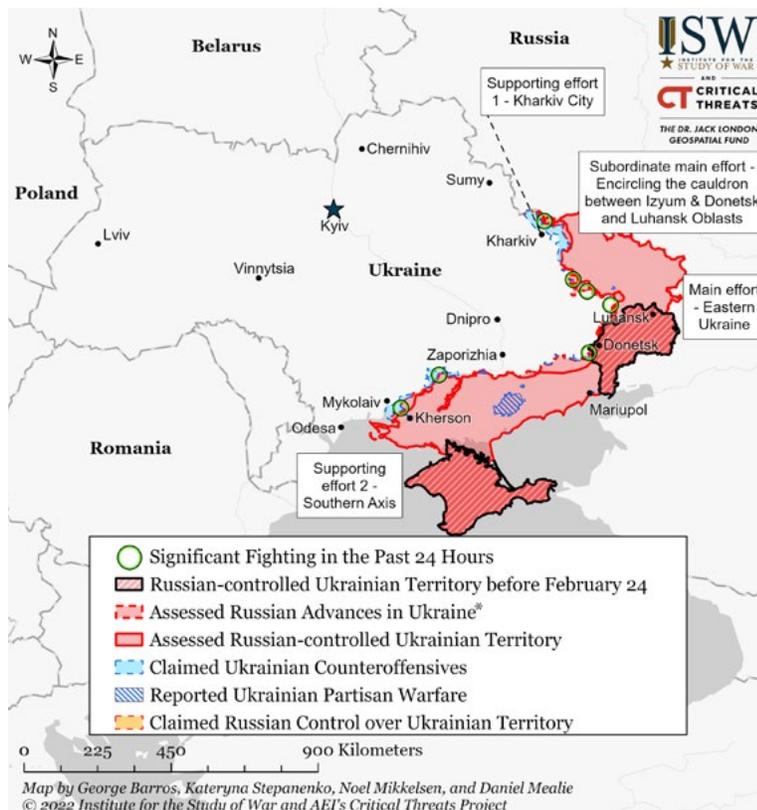
SEGUNDA FASE: RETIRADA Y REORGANIZACIÓN RUSA

Al cerrar marzo, la guerra sufre un cambio relevante. A contar del 25 de dicho mes se identifica una nueva etapa de las operaciones. El Kremlin asume la imposibilidad de tomar Kiev, dada su posición débil, y resuelve la retirada de sus tropas del norte. Al parecer, la realidad impone la conclusión de que no se contaba con las suficientes fuerzas para lograr todos los objetivos previstos al mismo tiempo y, además, Rusia no priorizó en la forma adecuada. De esta manera, las tropas rusas ajustan sus objetivos concentrando esfuerzos en Luhansk, Donetsk y Kharkiv, consolidando el enlace terrestre entre el territorio ruso y Crimea.

A fines de abril, Rusia finalmente nombra un jefe militar para la campaña y se concentra en la ocupación total de las regiones de Luhansk y Donetsk, junto con destruir toda resistencia en la ciudad de Mariupol. El uso de artillería se intensifica por parte del Ejército ruso y, finalmente, ante el aplastante poder del fuego de las armas rusas, las tropas ucranianas deben retirarse de la región de Luhansk el 2 de julio, con la consecuente ocupación de ru-

ros y separatistas de todo ese territorio para el día 3. A partir de esto, Rusia inicia una pausa operacional, la que se extendió hasta alrededor de mediados del mismo mes; no obstante, se mantiene el uso de fuegos de armas pesadas y algunos ataques locales menores.

Desde ese punto, las operaciones se caracterizaron por el escaso avance ruso en el sur y este de Ucrania y algunas acciones más ofensivas por parte de Kiev. Dentro de estas últimas, se identifica el uso de sistemas de largo alcance proporcionados por Occidente, como el HIMARS¹⁵, logrando alcanzar puestos de mando y control, centros logísticos —especialmente de acopio de munición de alto calibre— y líneas de comunicaciones terrestres, dificultando el abastecimiento de los rusos. Con lo anterior, sumado a acciones contraofensivas menores exitosas en la región de Kherson, se asumió el potencial inicio de una operación mayor por parte de Ucrania para recuperar parte de los territorios cedidos en el sur del país. Ante esto, Moscú trasladó varias unidades desde el frente este al sur, debilitando sus operaciones en dicha área.



MAPA Nº 5: ESTADO DE LAS OPERACIONES AL 3 DE JULIO DE 2022

Fuente: Institute for the Study of War¹⁴.

14 Disponible en: <https://www.understandingwar.org/backgrounder/russian-offensive-campaign-assessment-july-3>

15 El High Mobility Artillery Rocket System (HIMARS) es un sistema de artillería de cohetes fabricado por Lockheed Martin (EE.UU.). Comparte varias características del MLRS (Multiple Launch Rocket System), pero está montado sobre una plataforma con ruedas y porta seis cohetes de 227 mm (hasta 80 km) o puede disparar 1 ATACMS (300 km, no entregado a Ucrania hasta ahora).

TERCERA FASE: CONTRAOFENSIVA UCRANIANA

Los últimos días de agosto marcan el inicio de una nueva fase en la guerra, definida por una clara contraofensiva de Ucrania cuyo esfuerzo principal se concentra en el este del país y, secundariamente, en Kherson. Producto de las acciones coordinadas de las fuerzas ucranianas, se evidencian progresos importantes alrededor de Kharkiv, empujando a los rusos a la retaguardia. El 10 de septiembre se logra la liberación de Izyum y, posteriormente, el 1 de octubre, la de Lyman.

En medio del éxito de las tropas de Kiev, el Kremlin se ve obligado a disponer una movilización parcial (21 de septiembre), con la que pretendió reclutar a unos 300.000 soldados. Sin embargo, las imágenes de miles de ciudadanos rusos escapando por distintos medios para evitar la leva, fue una clara señal de los problemas internos que tiene el gobierno a la hora de entusiasmar a sus ciudadanos con la guerra.

Otro hecho que marcó el devenir del conflicto fue el ataque y destrucción parcial del puente de

Kerch, que une la península de Crimea con territorio ruso continental, el 8 de octubre de 2022. Como respuesta a esta acción, calificada como una de carácter terrorista por Putin, Rusia intensificó su campaña de ataque a objetivos civiles, con énfasis en la infraestructura energética. Dado que las fuerzas rusas no cuentan con el dominio del espacio aéreo, las acciones siguen concentradas con misiles y aeronaves no tripuladas. En esta etapa, la recepción de drones suicidas iraníes Shahed-131 y Shahed-136 o, al menos, de los componentes para su fabricación en Rusia, son evidentes y relevantes.

Dentro de esta fase de la guerra, otro de los eventos destacables fue la retirada ordenada de las tropas rusas que ocuparon Kherson desde los primeros días de marzo hasta la primera quincena de noviembre de 2022. Si bien las fuerzas de Ucrania se encontraban presionando desde distintas direcciones, la retirada fue justificada por el ministro de Defensa ruso, Sergei Shoigu, como un intento por preservar y reorganizar las fuerzas rusas para futuras operaciones. No obstante, a estas alturas, el ímpetu de la contraofensiva ucraniana iniciada



MAPA Nº 6: ESTADO DE LAS OPERACIONES AL 8 DE OCTUBRE DE 2022

Fuente: Institute for the Study of War¹⁶.

16 Disponible en: <https://www.understandingwar.org/backgrounder/russian-offensive-campaign-assessment-october-8>



MAPA Nº 7: ESTADO DE LAS OPERACIONES AL 15 DE FEBRERO DE 2023

Fuente: Institute for the Study of War¹⁷.

a fines de agosto estaba disminuyendo, lo mismo que la capacidad rusa para sostener sus ataques.

Actualmente, ya sea por efectos del invierno boreal, el cansancio y desgaste de las tropas o la menor disponibilidad de material, las operaciones se encuentran más bien estancadas y sin progresos relevantes. Si bien las acciones no se han detenido, con fuerzas rusas que presionan en gran parte del frente, apoyadas por elementos del grupo Wagner —en especial, en torno a la ciudad de Bakhmut—, la realidad es que no se evidencian avances de importancia; no obstante, con ello evitan el reagrupamiento de medios ucranianos para recuperar unidades o retomar ataques. Por lo visto, durante los últimos meses la guerra adquirió características propias de un conflicto de atrición, con el uso intensivo de artillería y en el que los ataques rusos a objetivos civiles se multiplicaron.

Rusia necesita de esta “pausa” para continuar generando poder de combate y retomar la ofensiva, la que probablemente incluirá un nuevo intento por capturar Kiev. La movilización rusa, con los problemas que ha evidenciado, de todas maneras está siendo efectiva, pudiendo llegar a disponer, eventualmente, de 1,2 a 1,5 millones de reservistas y unos 200.000 soldados en el corto plazo. Si bien estas fuerzas serían de menor valor de combate que las que iniciaron la ofensiva hace un año, de todas formas se convertirían en un problema para Ucrania. Por otro lado, Ucrania también requiere recomponer fuerzas y generar nuevas unidades, para lo que tendría el personal necesario, pero carecería de material bélico mayor para equiparlas, como tanques, vehículos de combate de infantería y obuses de artillería. Ahora bien, en lo inmediato, lo más determinante en el momento que vive la guerra para Ucrania, es contar con más medios

17 Disponible en: <https://www.understandingwar.org/backgrounder/russian-offensive-campaign-assessment-february-15-2023>

antiaéreos y antimisiles para contener el ataque con misiles y drones sobre la infraestructura crítica energética e impedir que Rusia tome el control del aire¹⁸. Se estima que ambos beligerantes se encuentran en los preparativos de sendas operaciones ofensivas, una vez que mejoren las condiciones climáticas y del terreno, lo que ocurriría a fines de febrero o en marzo de 2023.

Finalmente, como se ha mencionado anteriormente y se abordará con más detalle más adelante, no es posible visualizar quién está ganando la guerra. Sin embargo, a la hora de revisar los objetivos deducidos para cada bando, sí es factible estimar que es Rusia la que ha obtenido menos.

FIGURA Nº 3:
SITUACIÓN
DESDE
PERSPECTIVA
DE RUSIA

Fuente: Elaboración propia¹⁹.

	¿QUIÉN ESTÁ GANANDO LA GUERRA?	
	PRE 24 FEB	AHORA
PEOR POSICIÓN DE PODER		
POLÍTICO	Posición interna fuerte y asegurada.	Posición más debilitada, cuestionada. No ha logrado objetivos políticos.
EXTERIOR	Imagen fuerte y controlada. Situación estratégica estable. Avances en integración regional.	Aislado y menos credibilidad. Expansión de la OTAN. Limitado en "amigos".
ECONÓMICO	Economía estable y con proyección. Clientes dependientes.	Aislado y debilitado. Dependencia y menos oportunidades. Futuro complejo.
MILITAR	Poder militar fuerte. Imagen de desarrollo tecnológico. Reputación positiva.	Debilitado por pérdida de material, personal profesional. Reducción de <i>stocks</i> , difícil reposición. Reputación mermada por ineficiencia operacional y baja efectividad de armas.

FIGURA Nº 4:
SITUACIÓN
DESDE
PERSPECTIVA
DE UCRANIA

Fuente: Elaboración propia²⁰.

	¿QUIÉN ESTÁ GANANDO LA GUERRA?	
	PRE 24 FEB	AHORA
FORTALECIDA ALTO COSTO		
POLÍTICO	Posición interna débil. Sociedad más dividida.	Posición interna y liderazgo fortalecida (84% vs 10%). No ha logrado objetivos políticos.
EXTERIOR	Imagen de debilidad. Situación estratégica inestable. Baja capacidad de influir.	Más integrada y reconocida. Apoyo transversal. Fortalecimiento " <i>soft power</i> ".
ECONÓMICO	Economía de menor tamaño. Dependiente de exportaciones agrícolas.	Devastada por pérdida de infraestructura y territorio. Apoyo económico occidental.
MILITAR	Poder militar más débil. Material antiguo y retrasado. Eficiencia en duda.	Debilitado por pérdida de material, personal profesional. Fortalecido en reputación e incorporación sistemas armas modernos. Alto apoyo de la sociedad.

18 Valery Zaluzhny, "An interview with General Valery Zaluzhny, head of Ukraine's armed forces", *The Economist*, 15 de diciembre de 2022. Disponible en: <https://www.economist.com/zaluzhny-transcript>

19 Información extraída de la exposición "¿Quién está ganando la Guerra?", preparada por John Griffiths y Marcelo Masalleras, en el marco del Seminario del Centro de Estudios Públicos sobre la guerra en Ucrania, desarrollada el 1 de septiembre de 2022. Disponible en: <https://youtu.be/jp0Kjv55Ozc>

20 Ibíd.

¿Qué experiencias se pueden obtener?

DESDE LA PERSPECTIVA DEL SISTEMA INTERNACIONAL

Una de las consecuencias más directas y evidentes de la invasión de Rusia ha sido el debilitamiento del sistema internacional basado en reglas erigidas post Segunda Guerra Mundial. La frustración de organismos internacionales, como la Organización de Naciones Unidas (ONU), ha evidenciado los límites que tiene el derecho internacional a la hora de enfrentarse a potencias como Rusia. El derecho a veto de las cinco potencias permanentes en el Consejo de Seguridad de la ONU condiciona cualquier solución al verse involucrados los intereses de dichos Estados. En resumen, si bien el ordenamiento de posguerra mantiene una condición general de paz, este no es capaz de asegurar la estabilidad cuando los intereses de grandes potencias están en juego y están dispuestos al uso de la fuerza militar para conseguir sus objetivos políticos. En definitiva, Estados menores, como los latinoamericanos, son más vulnerables a los efectos de la competencia y confrontación entre grandes potencias en pleno desarrollo, por lo que deben buscar fórmulas para fortalecer el respeto a las normas del derecho internacional y, al mismo tiempo, generar la capacidad militar suficiente para protegerse, ya sea de forma individual, o a través de alianzas.

Asimismo, la guerra ha tenido un impacto global, el que va desde la crisis energética desencadenada, pasando por la agudización de los problemas de abastecimiento de alimentos, hasta asuntos más triviales como el deporte. En este ámbito, economías abiertas como la chilena, especialmente en el área energética, son golpeadas más fuertemente.

En este caso, los Estados deben procurar la diversificación de sus fuentes energéticas, explorando distintas alternativas. Cabe destacar el cambio en el paradigma energético que se evidencia en Europa, donde la discusión ha mutado desde una sobre “fuentes renovables” hacia una visión de generación “libre de carbón”, donde además de las tradicionales (hidroeléctrica, eólica, geotérmica, mareomotriz, entre otras), se incorpora fuertemente la energía de generación nuclear, hasta hace poco muy objetada.

Por otra parte, las sanciones económicas como elemento de coerción siguen demostrando sus limitaciones. Si bien la intensidad y el alcance de las sanciones impuestas a Rusia por distintos países han sido de las más severas, no fueron obstáculos para impedir la invasión militar impulsada por Moscú ni fueron capaces de detener las operaciones militares. En otras palabras, si bien siguen constituyendo herramientas de poder, su alcance es limitado y su efectividad cuestionable, por lo que si se decide su uso, debe ser en combinación con otros instrumentos.

EN RELACIÓN A LA CONDUCCIÓN ESTRATÉGICA

FACTOR HUMANO

El factor más relevante en la guerra sigue siendo el elemento humano. Desde la perspectiva de la trinidad de Clausewitz²¹, se expresa en los componentes: gobierno, población y fuerzas armadas. Primero, el liderazgo importa y hace la diferencia. En el caso del presidente Zelensky, subestimado como líder inicialmente, ha representado el rol de conductor político de manera exitosa. Más allá de

21 Claus Von Clausewitz, *On War*, trad. Michael Howard y Peter Paret (New Jersey: Princeton University Press, 1976), 101.

demostrar el ejemplo, fortaleza y compromiso al mantenerse en Kiev junto a su familia durante el asedio sobre la capital, ha sido capaz de visualizar e impulsar la conducción política de la guerra, dando espacio a sus comandantes militares para la conducción técnica de las operaciones; ha sido un efectivo comunicador, tanto a nivel interno, como internacionalmente, y ha supervisado y evaluado todos los ámbitos de la guerra, incluyendo visitas a las zonas de combate. Con todo, ha dado dirección al Estado, ha velado por entregar las mejores condiciones posibles a las fuerzas militares ucranianas y ha conseguido aunar al pueblo ucraniano tras los objetivos de la guerra. En el liderazgo político y estratégico, la relación entre el presidente Zelensky y el general Valery Zaluzhny (comandante de las FF.AA. de Ucrania) ha sido mucho más robusta, expedita, confiable y eficaz que el mismo diálogo comparado entre el presidente Putin y sus principales asesores y comandantes militares. En síntesis, el liderazgo y la conducción racional sí importan.

El factor humano expresado en la fuerza moral del pueblo ucraniano ha sido especialmente relevante a la hora de mantener la voluntad de luchar. A pesar del castigo al que ha sido sometido, lo que ha significado, según lo planteado por el jefe del Estado Mayor Conjunto de EE.UU., general Mark Milley, en noviembre pasado²², la muerte de alrededor 40.000 personas civiles y el desplazamiento de entre 15 a 30 millones de ciudadanos, la población sigue respaldando tanto la defensa nacional como al gobierno de Zelensky y se opone a cualquier cesión territorial a Rusia. Lo anterior, sin mencionar el éxito de la movilización para dotar al Ejército de los cuadros necesarios para generar unidades de combate y para reemplazar las bajas producidas en combate. En pocas palabras, el respaldo de la población hace posible la movilización y defensa de Kiev, a pesar de los daños causados, llevando el esfuerzo de la guerra más allá de lo previsto por Rusia.

Finalmente, hay que mencionar el factor humano presente en las fuerzas militares de Ucrania. A diferencia de sus pares rusos, los medios de defensa ucranianos han tenido una trascendente evolución desde los acontecimientos que terminaron con la anexión de Crimea. Los cambios en la doctrina, entrenamiento, organización y equipamiento entregado por Occidente han sido importantes. Esto, sumado a la experiencia de combate acumulada en operaciones ejecutadas en la región del Donbás desde el 2014 hasta el inicio de la invasión, sin duda ha sido un factor gravitante a la hora de evaluar la efectividad demostrada. Ocho años de guerra en el este de Ucrania han tenido consecuencias en la preparación de la fuerza militar de Ucrania, así como su entrenamiento con países miembros de la OTAN.

INTELIGENCIA

Dentro de las experiencias sobre este tema, es posible destacar, al menos, cuatro elementos. Primero, la efectividad de las agencias de inteligencia occidentales —particularmente, las de Estados Unidos y Reino Unido— al advertir públicamente, como se mencionó en el inicio de este trabajo, sobre la invasión que llevaría adelante Rusia. A pesar de los mensajes de Putin negando cualquier acto agresivo, el estudio de la situación (despliegue, interceptación de comunicaciones, acceso a documentos reservados, etc.) convenció a dichos organismos sobre las reales intenciones de Moscú. Llamó la atención la publicidad que se utilizó desde un principio, lo que restó sorpresa a la invasión y sensibilizó a la opinión pública.

Segundo, en contraposición, como se planteó anteriormente, los medios de inteligencia rusos entregaron antecedentes que podrían haber desencadenado decisiones erradas en los líderes del Kremlin, así como en los encargados de las fuerzas de invasión. A diferencia de lo que se aprecia en algunas democracias occidentales, las agencias de inteligencia rusas más que integrarse y comple-

22 Helene Cooper, "Russia and Ukraine each have suffered over 100,000 casualties, the top U.S. general says", *The New York Times*, 10 de noviembre de 2022. Disponible en: <https://www.nytimes.com/2022/11/10/world/europe/ukraine-russia-war-casualties-deaths.html> (acceso el 1 de febrero de 2023).

mentarse, compiten entre sí con un claro fin de mejorar su posición de poder que se exagera en un régimen autoritario. Conclusiones como que la presencia rusa en el Donbás sería bien recibida, que existiría abierto desinterés en la población ucraniana por los temas de defensa, o incluso una desconfianza generalizada hacia los políticos y el presidente Zelensky, serían elementos que se tomaron en cuenta a la hora de decidir la guerra.

Tercero, la guerra en ejecución ha dado muestras de la relevancia que han adquirido distintas expresiones de la inteligencia del Estado, como la que se realiza en fuentes abiertas o la de análisis de redes sociales. Lo anterior, apoyado por elementos tecnológicos como la inteligencia artificial, permite el procesamiento de gran cantidad de datos, significando un importante insumo para la toma de decisiones.

Cuarto, se destaca, desde antes del inicio de la invasión, las capacidades demostradas por organizaciones y empresas privadas (Maxar en imágenes y Starlink en comunicaciones). La irrupción de elementos no estatales en este ámbito, si bien no es nueva, sí ha sido más evidente y masiva que lo vivido anteriormente. En este sentido, Estados con menores capacidades tecnológicas pueden acceder a estas prestaciones a través de la contratación directa de estas empresas. Por otro lado, la acción de grupos no estatales en apoyo a uno u otro lado,

desde distintas partes del mundo, también ha sido una característica del conflicto, aumentando o disminuyendo las capacidades de un contrincante, particularmente en el ámbito del ciberespacio. Por último, el rol que han jugado las personas comunes y corrientes, quienes a través de sus teléfonos celulares, drones comerciales u otros elementos de uso civil, han sido capaces de proporcionar información útil, en tiempo real, presentando una gran dificultad de ser anulados por el adversario.

Con todo, se reafirma la necesidad de contar con un sistema de inteligencia robusto, integrado y coordinado, que aproveche al máximo las capacidades de distintos medios y los integre, evitando experiencias como la evidenciada en el lado ruso.

ALTOS CONSUMOS, CAPACIDAD INDUSTRIAL ESTRATÉGICA Y STOCKS

La guerra entre Ucrania y Rusia ha demostrado que en este tipo de conflictos de alta intensidad, el consumo de material y bastimentos logísticos es altísimo. Dentro de ello, el uso intensivo de munición de calibres mayores, incluyendo proyectiles de artillería, misiles y cohetes, impone restricciones a las operaciones de carácter logístico. Del mismo modo, la destrucción de material bélico mayor (tanques, aviones, artillería, etc.) ha sido considerable, como se muestra en la Tabla N.º 2.

TABLA N.º 2: INVENTARIOS, PÉRDIDAS Y AYUDA MILITAR

Fuente: Elaboración propia basada en información recopilada según detalle.

	Inventario al 24 feb 2022 (*)		Pérdidas acumuladas (**)		Ayuda militar (***)	
	Ucrania	Rusia	Ucrania	Rusia	Ucrania	Rusia
Tanques	987	3.417	453	1.671	443	Sin inf.
Artillería y morteros	1.600	4.785	205	491	312	Sin inf.
MLRS	360	1.114	37	171	76	Sin inf.
Aviones de combate	124	1.467	57	69	Sin inf.	Sin inf.

* Según antecedentes del “Military Balance 2022” del International Institute for Strategic Studies (IIS).

** Conforme a la información recopilada por Oryx, al 2 de febrero de 2022. El detalle incluye aquel material cuya pérdida está verificada. Disponible en: <https://www.oryxspioenkop.com/2022/02/attack-on-europe-documenting-equipment.html>

*** Antecedentes obtenidos en la base de datos “Ukraine Support Tracker Data”, del Kiel Institute for the World Economy, el 1 de febrero de 2023. Se considera el material entregado a Ucrania (dentro de artillería, sólo material de 155 mm). Disponible en <https://www.ifw-kiel.de/publications/data-sets/ukraine-support-tracker-data-17410/>

La dependencia exterior del gobierno de Kiev y los problemas que están empezando a visualizarse en Occidente para reponer los *stocks* consumidos en la guerra son aspectos para tener en cuenta. Primero, resulta altamente deseable que un Estado logre desarrollar una capacidad industrial en el ámbito de la defensa y que, a su vez, le provea independencia estratégica en ciertas áreas. Una de ellas, que ha sido trascendente en el conflicto, es la fabricación y disponibilidad de munición de distintos calibres. La alta dependencia de las operaciones en el poder de fuego exige altos niveles de consumo de munición. Países como Estados Unidos, Reino Unido y Alemania, conforme a las experiencias en las guerras de Irak y de Afganistán, disminuyeron sus capacidades de producción de munición a niveles que hoy le impiden seguir el ritmo de consumo exigido. A esto se debe sumar una ahora cuestionada definición de *stocks* mínimos a mantener en tiempos de paz pues, si bien permiten enfrentar el entrenamiento, no son capaces de sostener las operaciones con los niveles de consumo actual.

Esto se agrava con sistemas de armas más sofisticados. En un reciente artículo publicado por el CSIS²³, se da cuenta que, con las actuales capacidades de producción en los Estados Unidos, se tardarán, en promedio, alrededor de cinco años en reponer la munición de artillería de 155 mm entregada; entre 6 y 12 años²⁴ recuperar las existencias de munición de precisión 155 mm Excalibur; entre 5 y 12 años en contar con los *stocks* previos de misiles antitanques Javelin, y hasta 18 años en reponer las existencias de misiles antiaéreos Stinger. En resumen, la capacidad industrial en defensa es un tema de carácter estratégico que debe ser abordado como

tal por el Estado, sin mencionar que su producción atrae beneficios de investigación y desarrollo, así como de generación de empleos.

DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LAS OPERACIONES MILITARES

TECNOLOGÍA

Respecto de la tecnología, dos alcances. Por un lado, no hay duda de que la tecnología otorga ventajas. Rusia ha sido capaz de impactar, no siempre con la precisión que deseara, objetivos en todo el territorio ucraniano a través del empleo de misiles balísticos y tipo crucero. Esta capacidad, que incluye proyectiles supersónicos, ha compensado las limitaciones de su poder aéreo. Del mismo modo, al contar Moscú con radares de detección de aeronaves, en distintas plataformas, así como una disponibilidad mayor de aeronaves de combate, ha permitido que la fuerza aérea ucraniana también sea anulada de manera significativa²⁵. Por su parte, Ucrania, desde el momento en que incorporó material HIMARS con proyectiles GLMRS²⁶ y obuses occidentales de 155 mm junto a munición de precisión, sumado a importantes capacidades de detección (radares de localización de objetivos y uso de drones), ha sido capaz de afectar dramáticamente el proceso logístico ruso, así como capacidades de comunicaciones y de mando y control, lo que no era factible hasta la llegada de dicho material. En resumen, la tecnología puede otorgar ciertas ventajas, si se emplea adecuada y suficientemente.

Caso aparte es el de los drones, o UAV²⁷ (por sus siglas en inglés), pues han sido herramientas efi-

23 Mark F. Cancian, "Rebuilding U.S. Inventories: Six Critical Systems" (Washington DC: CSIS, 2023), disponible en: <https://www.csis.org/analysis/rebuilding-us-inventories-six-critical-systems>

24 Las diferencias del tiempo que demandaría recuperar los inventarios dependen de si se mantiene la capacidad de producción actual (mayor tiempo) o si se incrementa a valores máximos estimados.

25 Justin Bronk, Nick Reynolds and Jack Watling, "The Russian Air War and Ukrainian Requirements for Air Defence" (Londres: RUSI, 2022), disponible en: <https://static.rusi.org/SR-Russian-Air-War-Ukraine-web-final.pdf>

26 Guided Multiple Launch Rocket System, o GMLRS, es una munición cohete guiada que se puede emplear en sistemas MLRS o HIMARS, otorgando gran precisión. Más información disponible en: <https://www.lockheedmartin.com/en-us/products/guided-mlrs-unitary-rocket.html>

27 Unmanned Aerial Vehicles o Unmanned Aerial Systems son vehículos aéreos no tripulados (también conocidos como drones) controlados remotamente y a gran distancia por operadores. Existe una considerable variedad de modelos y roles, que van desde el reconocimiento hasta el ataque. En el caso de la guerra en Ucrania, el uso de estos artefactos de origen comercial se ha multiplicado, dado su relativo bajo costo, disponibilidad, facilidad de reposición y de operación.



caces para atacar blancos, así como para la obtención de información a larga distancia, destacando algunos de gran sofisticación, pero también modelos comerciales básicos. Estas capacidades junto al empleo eficiente de recursos y la integración en tiempo y espacio del efecto de distintos sistemas, ha permitido que las unidades de Ucrania hayan podido iniciar contraofensivas y, en algunos lugares, tomar la iniciativa.

Sin embargo, la tecnología también ha manifestado sus limitaciones. Con la excepción de grandes potencias, la disponibilidad de armas sofisticadas es más bien limitada. Ucrania depende totalmente de la entrega por parte de Estados Unidos y la OTAN. Rusia, por su parte, siente el efecto de las sanciones impuestas, y si bien ha podido obtener algunos componentes burlando el embargo, no lo hará en la cantidades suficientes como para escalar la producción de nuevas armas. En definitiva, sistemas de armas de elevado desarrollo tecnológico son altamente eficientes y favorecen la logística pero, a su vez, significan un alto costo y una compleja operación, son difíciles de reponer y están disponibles en menores cantidades. Lo anterior pone en manifiesto que, para países de menor tamaño, los medios más tradicionales siguen siendo relevantes, pues son de menor costo de adquisición, más sencillos de operar, más fáciles de re-

poner y, en consecuencia, se pueden disponer en mayores cantidades. La tecnología es importante, pero también lo es el contar con medios más tradicionales en la cantidad adecuada. A mayor tecnología se requiere mayor conocimiento por parte de los usuarios.

ADAPTABILIDAD

La preparación profesional de las fuerzas armadas en el conflicto es trascendente por diversos motivos. Las capacidades para operar sistemas de armas, las aptitudes para tomar decisiones en ambientes de incertidumbre y sin enlace con los escalones superiores de mando, la capacidad y “conciencia” por el mantenimiento y conservación de los sistemas de armas y equipos, así como el convicción de la causa por la que se lucha, son algunos ejemplos de ello.

Uno de los rasgos de las fuerzas armadas ucranianas que más ha sido destacado como factor diferenciador es su capacidad de adaptación y flexibilidad. Dichas cualidades contrastan con lo evidenciado en la contraparte rusa, donde la exacerbada verticalidad de mando, temor por cometer errores y limitación a la libertad de acción han tenido consecuencias negativas.

Al menos desde el año 2014, oportunidad en que Ucrania fue sorprendida por la operación militar lanzada por Rusia, Kiev ha incorporado modificaciones en su organización, doctrina y estrategia. Esto le ha permitido implementar distintas tácticas que se han adaptado al escenario y a cómo los rusos los han atacado. Al mismo tiempo, dicha capacidad de adaptación y flexibilidad ha sido fundamental a la hora de incorporar nuevos sistemas de armas con un alto nivel de eficiencia, pese a que no formaban parte de su arsenal inicial.

A lo anterior se debe sumar la experiencia de combate acumulada por las fuerzas ucranianas que ha sostenido operaciones en la región del Donbás por años, adquiriendo las experiencias para adaptar su forma de empleo. En términos generales, los comandantes de distintos niveles han sido formados con conceptos como “mando tipo misión”, donde la confianza entre los distintos escalones, la libertad de acción otorgada por los mandos y explotada por los subordinados, y la flexibilidad para aprovechar oportunidades que se presenten respetando el propósito del escalón superior han imprimido dinamismo a las acciones de las fuerzas de Kiev, las que sumadas nuevas armas, la dirección política y el respaldo de la población, han permitido arrebatarse la iniciativa estratégica a Rusia. Esto ha sido especialmente útil en ambientes con problemas de comunicaciones, donde cada escalón debe resolver en máxima incertidumbre y aislamiento.

EL PODER AÉREO²⁸

La ofensiva rusa se inició con operaciones electrónicas, así como ataques con misiles a posiciones del sistema de defensa aérea ucraniana. Dichos ataques, sumados a problemas de integración y coordinación de las defensas de Kiev, otorgaron a las Fuerzas Aeroespaciales Rusas (conocidas como VKS, por sus siglas en ruso) libertad de acción para operar sobre territorio de Ucrania, lo que fue visible y efectivo durante las primeras horas. Sin em-

bargo, ya sea por la capacidad de reponerse e integrarse de los medios de defensa ucranianos, tanto aéreos como terrestres, así como limitaciones aparentes rusas, el éxito inicial no se proyectó en el tiempo. Si bien las patrullas aéreas de combate de Rusia han sido y siguen siendo muy eficientes a la hora de detectar y derribar aviones ucranianos que se acercan a las posiciones rusas, los medios para ejecutar ataques a objetivos terrestres han sido, en gran medida, neutralizados.

Salvo los primeros días de la guerra, el poder aéreo ruso no ha sido capaz de obtener un grado de control del aire que le otorgue cierta libertad de acción, desde inicios de marzo pasado. Lo anterior, especialmente considerando la superioridad rusa, en términos numéricos (aviones de combate, helicópteros, misiles, radares, etc.) y en su capacidad tecnológica (aviones más modernos, sistemas de detección terrestre y aerotransportados de mayor alcance; misiles aire-aire, aire-tierra y tierra-aire más modernos y de mayor alcance). El no contar con superioridad aérea tiene repercusiones importantes en la guerra. Por un lado, impide que las fuerzas terrestres cuenten con el gravitante apoyo desde aeronaves; en particular, para batir objetivos hacia la profundidad de las fuerzas de Kiev, hasta donde su artillería no tiene alcance, sin someter a sus aviones o helicópteros de combate a riesgos y pérdidas significativamente altas. Por otra parte, significa que los medios aéreos del adversario continúan con capacidad de operar y causar daños a las propias fuerzas. Del mismo modo, ante la necesidad de batir blancos estratégicos a largas distancias, el no poder emplear aeronaves obliga a Moscú a descansar en su arsenal de misiles de alto costo y, más últimamente, en vehículos aéreos no tripulados de ataque tipo suicidas, como los de origen iraní ya mencionados.

Por otra parte, en el caso de la defensa aérea de Ucrania, a pesar de los serios problemas y desgaste que enfrentó en las primeras horas de la guerra, la efectividad de su defensa ha estado centrada en

28 Los antecedentes y análisis de esta sección corresponden a un extracto actualizado del artículo “El difuso impacto del poder aéreo en la guerra Rusia-Ucrania”, de Marcelo Masalleras, publicado por AthenaLab el 17 de noviembre de 2022, disponible en: <https://athenalab.org/comentario-el-difuso-impacto-del-poder-aereo-en-la-guerra-rusia-ucrania/>

la capacidad de integrar y explotar distintos componentes, los que no son ni más numerosos ni más modernos que los rusos, sino muy por el contrario. La dispersión de sus medios de detección, así como de las posiciones de tiro de los misiles de mayor alcance (especialmente de sistemas S-300 y SA-11), le han otorgado mayores posibilidades de supervivencia; en especial, frente a ataques rusos con misiles antirradiación. Las aeronaves empleadas para la defensa aérea han sido menos efectivas que las rusas, las que cuentan con más y mejores plataformas de detección y misiles de mayor alcance; nota aparte para los sistemas de defensa antiaérea de corto alcance que Occidente ha entregado a Ucrania. La disponibilidad de estas armas, diseminadas en gran parte de las unidades terrestres, ha limitado fuertemente el uso de tácticas de ataque a baja altura, tanto por aviones como por helicópteros de combate, particularmente en zonas que presentan una gran concentración de estos sistemas.

No obstante el éxito obtenido al mantener a las VKS fuera de territorio propio, la defensa aérea ucraniana ha presentado un alto desgaste y consumo de misiles tierra-aire en los últimos meses, para hacer frente e intentar derribar los múltiples ataques de misiles y UAV rusos. Con el ritmo de consumo de misiles, así como la necesidad de operar exponiendo sus sistemas a la detección e interdicción rusa, a Ucrania le resulta imprescindible mantener el apoyo occidental para poder sostener las operaciones. Esto se expresa en la provisión de misiles para reemplazar el consumo, armas de mayor alcance, cañones antiaéreos controlados por radar (hacer frente a UAV con un menor costo de operación que misiles), sistema de detección a mayor distancia, y aeronaves de combate. De no cumplir con esta tarea, seguramente significará que la defensa de Ucrania se debilitará, dándole la posibilidad a Rusia de imponer una superioridad aérea que le otorgue ventajas que, hasta el momento, solo se vieron al inicio de la guerra y que podrán ser determinantes en el desarrollo y conclusión del conflicto.

OPERACIONES NAVALES EN LA GUERRA

Durante este conflicto, el centro de gravedad de las operaciones navales por parte de los beligerantes se ha desarrollado en torno al mar Negro. Históricamente, el mar Negro ha sido una de las áreas de influencia principales de la marina rusa. Desde el inicio del enfrentamiento, esta zona ha sido el epicentro del conflicto naval y desde donde se han empleado distintas estrategias navales por parte de Rusia —quien domina la zona del mar Negro así como por su ocupación de la península de Crimea—, las que se han traducido en acciones tácticas de negación del mar, mediante la declaración de zonas de navegación prohibida, bloqueos navales y el empleo de minas; así como lanzamientos de misiles a objetivos terrestres, ataques asimétricos y acciones de falsa bandera para afectar al oponente. Su principal base naval en Crimea es Sebastopol, donde la flota rusa ha permanecido en puerto con la mayor cantidad de unidades. Por otra parte, el mar de Azov también ha estado bajo el control ruso desde la anexión de Crimea en 2014, siendo bloqueado al sur del estrecho de Kerch por petroleros de bandera rusa en distintas ocasiones, cerrando así el paso a buques extranjeros y dejando a Ucrania —y sus exportaciones— en una situación económica comprometida.

En referencia a hechos de armas navales, el incidente más serio ocurrió en el mes de abril de 2022, con el hundimiento del crucero lanzamisiles ruso “Moskva”²⁹ por parte de misiles ucranianos Neptuneo, disparados desde la costa. Otras acciones y ataques a la flota rusa han ocurrido desde la costa con el uso de drones armados, los que han afectado la presencia y movilidad de unidades rusas, así como esta ha logrado destruir adicionalmente las ya menguadas unidades navales ucranianas, desde 2014.

29 John Griffiths, Juan Pablo Toro, “Pérdida del crucero ‘Moskva’: ¿Cadena de errores rusos o acierto ucraniano?” (Santiago: AthenaLab, 2022), disponible en: <https://athenalab.org/perdida-del-crucero-moskva-cadena-de-errores-rusos-o-acierto-ucrania-no/>



ROL DEL APOYO DE FUEGO

Dentro de las principales lecciones que va a dejar la guerra en Europa, está la reivindicación del rol del apoyo de fuego, en todas sus formas. En lo que va de la guerra, más allá de la importancia que han tenido los misiles utilizados por Rusia o el empleo de HIMARS con munición guiada, la realidad es que el apoyo de fuego de artillería, por ambos bandos, ha sido el principal factor generador de daños y bajas. En algunos momentos de las principales batallas a mediados de 2022, se llegó a estimar el consumo de munición de artillería de alto calibre; entre 16.000 y 20.000 proyectiles por día, en el caso de Rusia. A partir de la contraofensiva ucraniana a fines de agosto, en los últimos meses del año pasado, se estima que el consumo de munición por parte de Ucrania se elevaría a unos 6.000 a 8.000 proyectiles diarios.

Este nivel de consumo exige, por un lado, contar con suficientes *stocks* de munición antes del inicio de las hostilidades, así como una capacidad industrial suficiente para sostener el esfuerzo de la guerra. En el caso ruso, se cuentan con grandes cantidades de proyectiles disponibles, además de tener la alternativa de poder recibir este rubro desde Bielorrusia o incluso Corea del Norte (comparten

los mismos sistemas rusos). Muy distinta es la situación de Kiev, pues las reservas de munición de material de la era soviética son más limitados y los nuevos sistemas occidentales, casi todos de 155 mm estándar OTAN, no eran parte de los inventarios tradicionales y, en consecuencia, no existía almacenaje de ellos, dependiendo exclusivamente de los pertrechos entregados por Occidente, especialmente por parte de EE.UU.

Sobre este tema, es necesario detenerse en el dilema de masa y precisión; especialmente, si no se cuenta con el dominio del aire. Si bien el contar con munición de alta precisión, como son los cohetes GMLRS o la munición “Excalibur” de 155 mm, la acción en masa de bases de fuego terrestres ha sido lo determinante en la guerra. En este sentido, cada fuerza debe balancear ambos componentes y extraer la mejor proporción, conforme a su realidad y necesidades. Por un lado, contar con armas de precisión aumenta la efectividad contra objetivos más concentrados, como pueden ser puestos de mando, edificaciones, puntos logísticos, entre otros, pero son ineficientes contra tropas dispersas en el terreno. En contraparte, la munición convencional requiere de altos consumos para lograr efectos similares en contra de objetivos de menores dimensiones como los mencionados, pero es

más efectiva al ser usada contra objetivos de mayor tamaño o dispersión y con menor protección, pues se cuenta con mayor disponibilidad, pudiendo dispararse mayores volúmenes de fuego. No obstante, por la misma razón, la munición convencional, requerida en grandes cantidades, significa un desafío logístico mucho mayor que el transporte y almacenamiento de proyectiles de precisión, incrementando la vulnerabilidad de ser atacados. Además, se debe agregar el factor costo, pues los proyectiles de precisión tienen un valor económico muy superior a los similares convencionales.

Por otra parte, el apoyo de fuego debe evaluarse también en referencia a las capacidades de detección y de alcance, lo que muchas veces produce diferencias que pasan a ser decisivas. En otras palabras, es deseable contar con la capacidad de detectar objetivos por distintos métodos —radares de localización, satélites, drones u otros—, combinado con el poder de disparar a mayor distancia y precisión que el contrincante³⁰. Todas estas condiciones, sumadas a la precisión y la disponibilidad de recursos para actuar en masa, no sólo convierten a una fuerza en letal, sino que también le otorgan mayor seguridad.

Al final, lo que se puede deducir de todo esto, es que la munición de precisión es de extrema utilidad, pero complementa y no reemplaza al uso masivo de artillería; al menos no en situaciones donde no se cuenta con la supremacía aérea, la disponibilidad de ella es limitada —por diversos motivos ya expuestos—, o porque los objetivos a batir requieren de otras modalidades de empleo, debiendo combinarse ambas capacidades, conforme a la amenaza, y ajustarse a la realidad de cada Estado. Asimismo, las bases de fuego terrestres, en las modalidades de obuses y cohetería, han demostrado su utilidad y vigencia en el actual conflicto.

IMPORTANCIA DEL EMPLEO DE ARMAS COMBINADAS

Sobre el concepto de empleo de armas combinadas, es necesario hacer dos observaciones. La primera se refiere a lo que significó para Occidente el reevaluar la importancia de este concepto. El uso de la fuerza militar durante las últimas dos décadas, mayoritariamente en una lucha contra insurgencia y contra terrorismo, obligó a los países integrantes de la OTAN a modificar su doctrina, entrenamiento y equipamiento. De esta manera, tomaron gran preponderancia medios y sistemas orientados a un conflicto de baja intensidad, destacando las unidades de operaciones especiales, misiles, medios aéreos y sistemas no tripulados, por sobre aquellos considerados tradicionales, como son blindados, unidades de infantería u obuses de campaña. Esto llevó incluso a establecer una postura estratégica distinta por parte de los países integrantes de la alianza atlántica.

La guerra desatada por Rusia significó un fuerte golpe de realismo para países como EE.UU., Reino Unido y Alemania, quienes progresivamente con los años redujeron unidades de armas combinadas pesadas en beneficio de otras más livianas, acorde al escenario urbano predominante al inicio del siglo XXI. Por esta razón, el replanteamiento del modelo operacional está en pleno proceso en la OTAN, la que ya actualizó su estrategia el año 2022³¹, reconociendo los desafíos planteados por Rusia. Durante la última versión del Land Warfare Conference del United Services Institute (RUSI), en junio de 2022, el jefe del Estado Mayor del Ejército Británico, general sir Patrick Sanders, manifestó e insistió en que su institución deberá adaptarse, en el menor tiempo posible, a dicho escenario, rescatando conceptos como empleo de armas combinadas, guerra de maniobra y batalla profunda. En la misma línea, los jefes de los ejércitos de Polonia (general Rajmund Andrzejczak) y de Alemania (te-

30 Marcelo Masalleras, “Guerra Rusia-Ucrania y los fuegos terrestres de largo alcance” (Santiago: AthenaLab, septiembre de 2022), disponible en: <https://athenalab.org/comentario-guerra-rusia-ucrania-y-los-fuegos-terrestres-de-largo-alcance/>

31 Para más información, se recomienda revisar el análisis “Cumbre de la OTAN: Refuerzos y definiciones”, publicado por AthenaLab el 29 de junio de 2022. Disponible en: <https://athenalab.org/comentario-cumbre-de-la-otan-refuerzos-y-definiciones/>



niente general Alfons Mais) compartieron la necesidad de reestablecer las capacidades de empleo de unidades de armas combinadas en grandes formaciones de batalla. Todo lo anterior reafirma la relevancia de preparar la fuerza de acuerdo con el carácter del probable próximo conflicto y no del último.

Por otra parte, se debe destacar lo que se ha considerado como un pobre desempeño de las fuerzas rusas en este sentido. Como se planteara anteriormente, ya sea por una mala planificación, deficiente conducción o una dudosa calidad en algunos de los últimos sistemas de armas y equipos de comunicaciones, lo cierto es que la integración de las capacidades rusas no fue la que se pensaba, sin lograr imponer ni el ritmo de las operaciones ni mantener la iniciativa. Del mismo modo, la organización base de las fuerzas terrestres rusas antes del inicio de la guerra, denominada “Batallion Tactical Group”³², probó ser ineficiente ante el escenario preparado por la defensa ucraniana. Unidades blindadas, con escaso apoyo de infantería, no fueron capaces de proteger a los tanques y maniobrar adecuadamente ante posiciones defensivas con un

fuerte componente de misiles antitanques, generando gran número de bajas y el estancamiento en el avance; especialmente, el eje que pretendía conquistar Kiev.

Lo anterior obliga a plantearse una y otra vez sobre la interrogante para qué guerra se planifica y se prepara una fuerza militar. Moscú desarrolló operaciones en Georgia (2008), Crimea (2014) y participó en acciones en apoyo al régimen sirio a partir de 2015, con éxito. No obstante, el escenario y el adversario esta vez fueron muy distintos, sin apreciarse ajustes necesarios a esta nueva guerra.

DISTINTOS DOMINIOS, DISTINTA RELEVANCIA

Un elemento que se presagiaba iba a ser decisivo fueron las operaciones en el ciberespacio. Las capacidades superiores de Rusia en este ámbito auguraban que podría constituirse en el factor determinante, lo que no ocurrió. Lo que sí sucedió fue que las operaciones se han manifestado en los cinco dominios en los que se desarrolla la guerra, pero con diferente énfasis.

32 Para obtener mayores antecedentes sobre estas unidades, se recomienda revisar el trabajo de Lesser W. Grau & Charles K. Bartles, publicado por RUSI el 14 de abril de 2022, “Getting to Know the Russian Battalion Tactical Group”, disponible en : <https://rusi.org/explore-our-research/publications/commentary/getting-know-russian-battalion-tactical-group>

Es evidente que las operaciones militares en el ámbito terrestre, dado el carácter de esta guerra y las particularidades de los beligerantes, ha sido, hasta ahora, el decisivo. Tanto las fuerzas que se han empleado mayoritariamente, así como el medio en que se despliegan las armas y el efecto de los distintos sistemas, han sido predominantemente terrestres. Esto ha sido así no porque este dominio sea más importante que el resto, sino que está dado por la naturaleza de los objetivos perseguidos tanto por Rusia como por Ucrania en esta guerra. Otro ejemplo de lo que se plantea ha sido el apoyo proporcionado por las potencias occidentales, concentrado fundamentalmente en sistemas y munición necesarios para las operaciones terrestres.

Otro dominio importante ha sido el aéreo. Como ya fuera mencionado anteriormente en este trabajo, si bien las operaciones de aeronaves tripuladas no han tenido el protagonismo que se esperaba, sí ha existido un importante empleo de aviones y helicópteros; en especial, en la primera parte de la guerra. A pesar de lo previsto, dada la aparente inmensa superioridad en medios rusos, estos no han sido capaces de imponer una supremacía aérea que les otorgue plena libertad de acción en tierra.

En cuanto al dominio marítimo, por cierto, también ha estado presente. Ya sea como parte de las operaciones rusas en cuanto al uso de plataformas de lanzamiento de misiles desde el mar, el bloqueo a puertos ucranianos o, por otro lado, al

ataque a fuerzas de superficie rusas por parte de Ucrania, ya sea en puerto (recordar acciones con drones en Sebastopol) o el hundimiento del crucero “Moskva”.

Respecto al ámbito espacial, no obstante Ucrania no cuenta con capacidades de este tipo, la ayuda occidental, así como la entrega de información por parte de empresas privadas han significado una trascendental fuente para la generación de inteligencia. Por parte de Rusia, no se ha evidenciado el empleo coercitivo de sistemas instalados en el espacio.

Finalmente, en cuanto al ciberespacio, este dominio fue importante en las primeras horas de la guerra, pues se ejecutaron múltiples ataques a distintas organizaciones ucranianas. No obstante, Kiev se encontraba preparando sus distintos sistemas desde hace años, habiendo recibido apoyo occidental. Al final, Moscú no ha sido capaz de afectar significativamente la operación de sistemas por medio de operaciones en este dominio. En este caso, se puede destacar que con tiempo, trabajo coordinado e integrado, así como la mejor asesoría disponible, es factible desarrollar capacidades de defensa. Si bien es un factor real de las operaciones militares, hasta ahora el ciberespacio se constituye más como un habilitador o potenciador de los otros dominios, más que el ámbito dominante, como se tendía a pensar. Las formas de lucha tradicional aún constituyen los principales factores en el uso de la fuerza.

0.4

¿Qué se puede esperar en el futuro?

FACTORES DETERMINANTES

Si bien el desenlace final de la guerra es incierto e impredecible, ya que depende de múltiples variables, hay tres factores que, se estima, serán los más determinantes.

Primero, el **apoyo exterior**; hasta ahora ha sido fundamental para Ucrania. La entrega de recursos financieros para ayudar a mantener funcionando el Estado ucraniano, así como la provisión de distintos sistemas de armas desde el inicio de la guerra, le han permitido a Kiev contener la ofensiva inicial, impidiendo la caída de la capital, y a su vez, detener el avance ruso en la mayor parte de los frentes. Posteriormente, la incorporación de armas le proporcionó a Ucrania capacidad y poder de fuego (alcance y precisión), herramientas fundamentales para nivelar la contienda y así, en conjunto con otros factores, tomar la iniciativa desde agosto pasado. La entrega de pertrechos, particularmente artillería y munición, ha sido un elemento de supervivencia que, en las manos correctas, imprimió un nuevo dinamismo a las operaciones.

Rusia, por su parte, después de haber consumido una cantidad importante de sus *stocks* de misiles y drones, ha recurrido a los pocos socios que le quedan en la esfera internacional. De esta manera, se estima que Moscú habría recibido munición desde Corea del Norte; munición, vehículos, repuestos y otros pertrechos desde Bielorrusia, y desde Irán, drones suicidas y, potencialmente, algunos modelos de misiles antiguos. Dado que la capacidad industrial de defensa rusa es dependiente de algu-

nos elementos de tecnología occidental, como da cuenta un reporte de RUSI³³, y considerando que desde el inicio de la invasión está sujeta a sanciones que le impedirían acceder a tales componentes —al menos no en la cantidad para fabricar armas en la escala que demanda la guerra—, se estima que existe riesgo de que algunos de estos elementos podrían obtenerse desde China. El rol de esta potencia aún está por verse, si en algún momento decide involucrarse más activamente, tal como lo han hecho las potencias occidentales. Un eventual apoyo chino —no solo en componentes, sino que también en sistemas de armas más sofisticados— significaría un duro golpe para EE.UU. y la OTAN, y sin duda generaría un impacto importante, aunque no necesariamente determinante, en la guerra. La incorporación de tecnología y el desarrollo de tácticas son procesos que demandan tiempo, requieren de personal con un elevado nivel de conocimiento (hay que recordar que Rusia no cuenta con un cuerpo de suboficiales profesionales y permanentes), lo que Ucrania viene haciendo desde hace años, por lo que su efectividad es incierta, al menos durante la primera mitad del año 2023.

Segundo, la **voluntad de lucha** de cada beligerante. Hasta el momento, lo que se ha podido apreciar es que, por un lado, el pueblo ucraniano, su gobierno y sus fuerzas militares han demostrado una clara voluntad de luchar en contra de la agresión rusa y no aceptar condiciones de paz que signifiquen ceder parte de su territorio. Si bien esta figura de unión nacional no era tan bien definida antes del inicio del conflicto, estos difieren diametralmente con lo que se vive hoy en día.

33 James Byrne, Gary Somerville, Joe Byrne, Jack Watling, Nick Reynolds and Jane Baker, “Silicon Lifeline: Western Electronics at the Heart of Russia’s War Machine” (Londres: RUSI, 2022), disponible en: https://static.rusi.org/RUSI-Silicon-Lifeline-final-updated-web_1.pdf

Según un sondeo de Gallup, citado por el medio *The Washington Post* en octubre pasado, el 70% de los ucranianos manifestaba estar determinado a luchar contra Rusia hasta la recuperación total de los territorios conquistados en el sur y el este del país³⁴. Del mismo modo, una publicación de Atlantic Council, del 25 de octubre de 2022, planteó que, en una encuesta de nivel nacional, el 86% de la población ucraniana apoyaba las operaciones militares y rechazaba las negociaciones con Rusia, a pesar de los efectos de ataques de Moscú sobre infraestructura civil³⁵. En pocas palabras, la invasión generó un efecto totalmente contrario a lo previsto por el Kremlin, y Ucrania se presenta con la voluntad de continuar la lucha mientras sea necesario. Esto hace compleja no solo la victoria de Rusia, pues la lucha se podría alargar por muchos años (incluso mediante guerra irregular), sino que dificulta plantear un proceso de negociaciones que facilite el término de la guerra en el corto o mediano plazo.

Tercero, el **tiempo**. En este caso, el tiempo debe analizarse en función de los otros dos factores. Si el apoyo exterior a Ucrania se materializa en el corto plazo, las posibilidades de éxito aumentan para Kiev, toda vez que lograría ejecutar operaciones decisivas antes de que Rusia sea capaz de incorporar a sus reservas movilizadas. Por el contrario, en la medida que pasan los meses y Occidente no logra un acuerdo contundente, las posibilidades disminuyen. Del mismo modo, se estima que en la medida que el tiempo avance, las presiones políticas internas de los Estados que apoyan el esfuerzo bélico de Kiev podrían disminuir, toda vez que el escenario económico mundial es complejo, debiendo atender necesidades de su propia población, prefiriendo optar por una vía diplomática antes de alargar el conflicto.

En el caso de Rusia, pareciera que el régimen es inmune a las noticias sobre el número de bajas en el frente, las que incluso podrían alcanzar los 200.000 soldados³⁶, o al menos logra contener sus efectos y no parece afectar la opinión pública general³⁷. Los problemas para reclutar contingente de la reserva, evidenciados los últimos meses con la movilización parcial, sumado a la carencia inmediata de equipo disponible para sus dotaciones, permiten pensar que, en el corto plazo, Moscú no será capaz de desplegar un número suficiente de fuerzas que cambien el escenario. No obstante, las reservas de personal y armas que aún tiene —cabe recordar que se trata de un país con 143,4 millones de habitantes frente a los 43,8 millones de Ucrania³⁸—, sumado a un posible apoyo exterior de sus socios, permitiría desarrollar una fuerza con mayores posibilidades de éxito. Si bien hasta ahora este tipo de procedimientos ha sido complejo, el proceso de aprendizaje podría cambiar la situación. De ser así y con una movilización general, a mediados o fines de 2023 podrían concentrarse nuevas fuerzas rusas para desbalancear el cómputo de potenciales. Todo esto, en un escenario político en el que Vladimir Putin deberá presentar victorias en el campo de batalla, con miras a las elecciones rusas de 2024. Al final, se estima que extender las operaciones en el tiempo favorece a Rusia.

Por último, la demora en la entrega del material solicitado por Ucrania —particularmente, tanques, misiles de largo alcance (ATACMS), misiles antiaéreos Patriot y aviones de combate— no ha permitido generar la potencia de combate suficiente, disminuyendo las posibilidades de triunfo de Kiev y, en consecuencia, alargando la guerra. La entrega de sistemas de armas mayores, en cantidad, calidad y oportunidad, pareciera ser el camino más directo al fin de la guerra, al menos por ahora.

34 Ver en: <https://www.washingtonpost.com/world/2022/10/18/ukraine-victory-poll-gallup/>

35 Ver en: <https://www.atlanticcouncil.org/blogs/ukrainealert/ukraine-defiant-as-putins-terror-bombing-plunges-cities-into-darkness/>

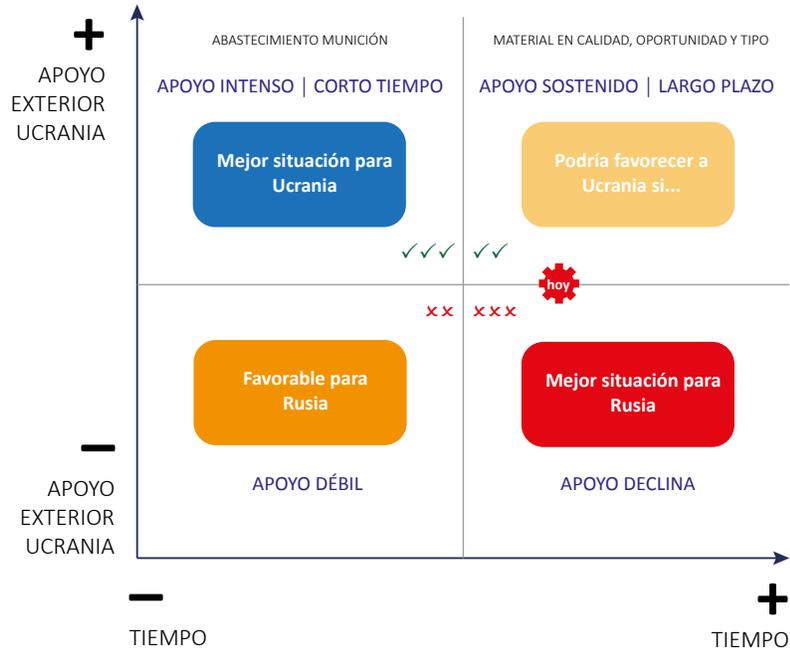
36 Helene Cooper, Eric Schmitt, Thomas Gibbons-Neff, “Soaring Death Toll Gives Grim Insight Into Russian Tactics”, *The New York Times*, 2 de febrero de 2023, disponible en: <https://www.nytimes.com/2023/02/02/us/politics/ukraine-russia-casualties.html>

37 Sarah Ashbridge, Emily Ferris, “Why Mass Casualty Acceptance is Part of Russian Warfare” (Londres: RUSI, 2022), disponible en: <https://www.rusi.org/explore-our-research/publications/rusi-newsbrief/why-mass-casualty-acceptance-part-russian-warfare>

38 World Bank Database, disponible en: https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL?name_desc=true

FIGURA Nº 5: PRINCIPALES FACTORES EN EL FUTURO DE LA GUERRA

Fuente: Elaboración propia³⁹.



ESCENARIOS

Como se mencionó, si bien no es posible determinar el futuro de la guerra ni predecir cómo van a evolucionar las operaciones, sí es factible proyectar algunos escenarios que, con los antecedentes disponibles hasta ahora, son los que aparecen como más plausibles.

ESCENARIO MÁS FAVORABLE

Si bien se visualiza como muy poco probable y casi ilusorio, este escenario se caracteriza por el colapso del régimen político de Putin, su reemplazo por un liderazgo que dé término a la guerra, optando por negociar condiciones aceptables para Ucrania (entrega de todos los territorios anexados, incluyendo Crimea) y favorables para Rusia (resguardos de seguridad respecto de la OTAN, acceso a bases en Sebastopol, levantamiento de sanciones económicas, apoyo internacional para recuperar su economía). Esto se podría generar en el mediano plazo, antes de las elecciones de 2024, dadas las presiones internas que podrían aparecer ante el efecto de la guerra en la economía, las bajas de soldados rusos en el conflicto, las crecientes críticas sobre los resultados en las operaciones y la aparición de nuevos liderazgos políticos en Moscú.

39 Op. cit. John Griffiths y Marcelo Masalleras, “¿Quién está ganando la Guerra?”.

ESCENARIO MÁS PELIGROSO

En este escenario se vislumbra la posibilidad de que el gobierno de Moscú, finalmente, decida ejecutar una movilización general e incrementar sus fuerzas significativamente. Al mismo tiempo, China decida romper su posición y entregar armas y tecnología a Rusia, así como lo ha hecho Occidente respecto de Ucrania, uniéndose a Irán, Bielorrusia y Corea del Norte. Para cumplirse lo anterior, las fuerzas rusas deberían prolongar las operaciones más allá del próximo invierno, hasta el 2024 (año de elecciones en Rusia), de tal suerte de tener el tiempo de reunir, instruir y entrenar a las nuevas unidades para generar la potencia de combate indispensable —especialmente en el empleo de unidades de armas combinadas— para romper las defensas de Ucrania y conquistar los principales centros políticos y vitales de quienes hoy se defienden. Con lo anterior, se cumplirían los objetivos políticos definidos por el presidente ruso al iniciar la ofensiva en febrero de 2022.

ESCENARIO DESASTROSO

Se estima que lo más catastrófico, aunque menos probable, es el eventual uso de armas nucleares por parte de Rusia, ante un fracaso de las operaciones o riesgo inminente para el régimen político de Putin. Aunque ha existido la insinuación rusa de no descartar el uso de este tipo de armas, se estima que su posibilidad de empleo es muy baja, por cuanto si se emplea en territorio ucraniano, podrían afectar incluso a medios rusos o a población civil situada en sectores reclamados por Moscú bajo su jurisdicción. Del mismo modo, significaría un aislamiento aún mayor para Rusia, arriesgando su cercanía con China, con costos políticos y diplomáticos que superarían ampliamente los beneficios supuestos operacionales. Además, las consecuencias de involucrar armas atómicas podría desencadenar la inclusión directa y cinética de potencias occidentales, como Estados Unidos, Reino Unido y otros de la OTAN, para ejecutar acciones de castigo sobre las fuerzas convencionales rusas, generando mayor inestabilidad y la posibilidad de extender el conflicto a uno de alcance global.

ESCENARIO DESEABLE

Se definió como “deseable”, dado lo injustificado e ilegal de la agresión rusa y la identificación general con la causa de defensa ucraniana. En este escenario se distingue el triunfo de las Fuerzas Armadas de Ucrania en el campo de batalla, expulsando a los medios rusos de su territorio soberano. Para lo anterior, las potencias occidentales deberán otorgar —en número, calidad y cantidad suficientes— los medios militares necesarios para reiniciar la ofensiva (al menos artillería, blindados, aviones de combate, defensa antiaérea, drones, comunicaciones y munición) en un tiempo acotado, obteniendo y explotando la iniciativa e imponiendo el ritmo de las operaciones. Este escenario debería desarrollarse durante el 2023, antes de la llegada del próximo invierno y de que Rusia pueda ejecutar una eventual movilización general y obtener, desde socios en el extranjero, las armas y equipos necesarios para sus fuerzas.

ESCENARIO MÁS PROBABLE

Dado el desarrollo de los acontecimientos en los últimos doce meses, se estima que lo más probable es que las acciones se prolonguen, al menos, hasta el 2024. Por un lado, Ucrania es totalmente dependiente del apoyo financiero y militar de Occidente, el que, si bien ha sido fundamental, no ha sido en la intensidad que la defensa de Kiev requiere, tanto en cantidad, tipo y oportunidad. Los defensores necesitan una inyección de recursos importante, en el corto y mediano plazo, de manera de generar el poder de combate necesario para superar a las fuerzas invasoras y no dar tiempo a Rusia para movilizar sus muy superiores reservas. Por otro lado, el tiempo juega a favor de Rusia, por cuanto tiene una cantidad superior de capital humano y armas que, aunque antiguas, aún son capaces de causar daños importantes. Del mismo modo, el año 2024 será relevante para Putin, pues habrán elecciones en Rusia y estará obligado a presentar una victoria o, cuando menos, avances significativos en terreno.

Consideraciones finales

DE CARÁCTER GENERAL

- La agresión militar rusa ha debilitado el sistema internacional, ya bajo mucho estrés por la abierta competencia y confrontación entre grandes potencias. El respeto a las normas del derecho internacional —en particular, la renuncia al uso de la fuerza— ha sido quebrantado, sin que la ONU y todo su burocracia sea capaz de detenerlo. Esta realidad, sumada al desenlace de la guerra en ejecución, podría servir de incentivo o desincentivo a otros Estados de emplear la guerra y la violencia para la persecución de sus objetivos nacionales, con consecuencias significativas en el sistema internacional y su estabilidad.
- La guerra, como fenómeno político, no ha cambiado su naturaleza, sí su carácter permanentemente.
- La guerra ha tenido y seguirá teniendo un impacto global. El alza de precios de la energía, alimentos y fertilizantes ha sido dramático en el último año, lo que ha afectado a economías menos desarrolladas, como el caso de las latinoamericanas. Lo anterior, sumado a los efectos directos del cambio climático en la producción de alimentos y la reapertura China respecto del COVID-19, serán determinantes para las economías de los Estados de la región.
- Las sanciones de carácter económico, si bien tienen efectos importantes, no han sido instrumentos capaces de disuadir ni detener las operaciones militares, por lo que deben evaluarse adecuadamente e integrarse con otras medidas.
- El futuro de esta guerra es incierto y no se visualiza la paz en lo inmediato o en el mediano plazo. Lo anterior, considerando lo alejadas que están las posiciones y demandas de cada beligerante, lo que hace casi imposible siquiera empezar negociaciones o un alto al fuego.
- Por lo que se puede deducir hasta ahora, el destino de la guerra estará determinado, en gran medida, en que se generen las condiciones para convencer a Vladimir Putin que la guerra no es sostenible ni que tendrá posibilidades de ganarla, siendo más beneficioso detener las operaciones. En este sentido, un factor que podría ser determinante, a mediano y largo plazo, es el efecto de la guerra y las sanciones en la economía rusa, lo que está empezando a impactar; situación que generará efectos en la opinión pública y élites rusas. Del mismo modo, las bajas que continuarán produciéndose en combate serán otro factor con efectos domésticos, quizás más relevantes que lo económico, que podrían presionar a Putin.
- En consecuencia, el escenario más probable será un conflicto que se prolongue más allá del 2023, con nuevos intentos rusos por incrementar su potencial militar a través de la movilización y la obtención de material en los pocos aliados que le quedan. En este ámbito, se podría prever una nueva ofensiva rusa a partir de fines de febrero o inicios de marzo de 2023.
- Para hacer frente a lo anterior, las potencias occidentales —en especial, Estados Unidos, Reino Unido, Alemania y Francia—, así como otros Estados, como Polonia, España, Corea del Sur y Japón, deben continuar con el apoyo financiero y material al esfuerzo bélico de Kiev. Particularmente, las Fuerzas Armadas ucranianas requieren, en el corto plazo, medios de apoyo de fuego de largo alcance, drones de mayores capacidades, tanques y vehículos blindados occidentales, más sistemas de defensa antiaérea, munición estándar y de precisión, así como ca-

pacidades de comunicaciones y guerra electrónica. Este apoyo, mientras más decidido y en el menor tiempo sea, cuánto mejor.

- Los elementos más relevantes a la hora de vislumbrar el desenlace de la actual guerra, están determinados por: el factor humano, el apoyo exterior y el tiempo. En el caso del primero, la calidad del liderazgo, la cohesión y voluntad de luchar de la población y la calidad y desempeño de las Fuerzas Armadas se inclinan a favor de Kiev. Sobre el apoyo exterior, si Occidente no modifica su estrategia y no comienza a proporcionar en tipo y cantidad las armas y sistemas necesarios para tener un desbalance claro a favor de Ucrania, el destino de la guerra se ve más en una lucha prolongada, sin cambios muy significativos. Al contrario, si Moscú logra apoyo directo desde China, la balanza se inclinaría a favor de Putin. Finalmente, se estima que el tiempo juega a favor de Rusia más que de Ucrania, dada la alta dependencia exterior del segundo y la mayor cantidad de reservas para sostener operaciones del primero.
- Sea cual sea el resultado de la guerra, Rusia terminará más debilitada que al comienzo, lo que podría generar un vacío de poder en el Asia Central. Dicho escenario acarrearía, con seguridad, que otro Estado o Estados busquen ocupar ese espacio, generando potencialmente inestabilidad en esa región, con actores tan relevantes como China, India y Turquía.
- Tal como lo ha planteado AthenaLab desde antes del inicio de la invasión, China puede convertirse en un factor determinante en esta guerra. Ya sea que opte por apoyar materialmente a Rusia, lo que sería desastroso para Occidente, o bien que le reste su apoyo político a Putin, desencadenando el debilitamiento del líder ruso.
- Un eventual uso de armas nucleares, aunque de baja potencia, se estima como muy improbable, considerando el limitado efecto en el global de la guerra y las implicancias negativas que podría acarrear para Rusia en los ámbitos político, diplomático, económico y militar.
- En esta guerra se han intensificado fenómenos que estaban presentes, pero no en la intensi-

dad ni importancia hasta ahora, como ha sido la irrupción de actores no estatales, destacando: industria privada como proveedor de capacidades de inteligencia, inteligencia de fuentes abiertas, participación de ciudadanos comunes con equipos tecnológicos accesibles, o el Grupo Wagner en operaciones militares ofensivas para Moscú.

- La guerra también ha demostrado la importancia y necesidad de mantener capacidades estratégicas permanentes, capaces de proteger los intereses nacionales. En 1994, después de la firma del memorándum de Budapest, nadie hubiera imaginado la invasión rusa sobre Ucrania. Aunque no guste, en un mundo sin un poder central, cada Estado debe proveerse de los medios indispensables para su seguridad, ya sea en los ámbitos político-diplomáticos, económicos, informacionales y, por cierto, militares.
- Si bien la tecnología es un factor importante de la potencia de combate, pudiendo generar ventajas significativas a una fuerza, sólo un puñado de Estados a nivel mundial es capaz de contar y sostener una supremacía tecnológica en operaciones persistentes. El resto, así lo ha demostrado esta guerra, debe incorporar ingenios tecnológicos, sin perder de vista que los sistemas de armas tradicionales continúan teniendo preponderancia en las operaciones; son más simples de operar, mantener y reponer, de acuerdo con la realidad de países de tamaño medio o menores.
- El apoyo de fuego, fundamentalmente de artillería de campaña y cohetes, es un elemento relevante en la guerra terrestre y parte esencial de la maniobra. En este sentido, contar con bases de fuego en cantidad y alcance, junto a medios de localización de objetivos y una combinación de munición tradicional y de precisión, permiten explotar estas capacidades.
- La revaloración del concepto de empleo de armas combinadas y la generación de capacidades en grandes unidades de batalla pasó a constituirse como una prioridad para los países occidentales, derivado de las características de la guerra en curso, la actitud de Rusia en Eu-

ropa y los riesgos que se evidencian en el Indo-Pacífico.

- Del mismo modo, especialmente para Occidente, la guerra ha demostrado la obligación de los Estados de contar con una capacidad industrial de defensa, que le otorgue cierta libertad en áreas estratégicas las que, si bien pueden no ser económicamente las más favorables, sin dudas son un seguro a la hora de enfrentar una crisis o guerra, destacándose los *stocks* de munición como uno de los más gravitantes. En este sentido, al hablar de estas capacidades, no se debe limitar a empresas estatales, sino que, muy por el contrario, debe ampliarse el abanico de opciones al mundo privado, universidades y otros centros de estudio e investigación.

PARA EL CASO DE CHILE

Se estima que en el caso particular de Chile, es importante destacar:

- Trabajar en robustecer organismos e instancias internacionales que favorezcan y fortalezcan el sistema internacional basado en reglas y el respeto al derecho.
- Desarrollar o, al menos, mantener las capacidades estratégicas militares que respalden la política exterior del Estado de Chile, de manera de contar con una fuerza suficiente para defender los intereses de Chile y disuadir cualquier aventura que les afecte.
- Propender a mantener cuadros en la fuerza lo más profesionales y preparados para el empleo de elementos tecnológicos existentes. No sólo interesa su uso, sino que la obtención del su máximo rendimiento. El conocimiento profundo seguirá constituyendo un factor clave en la fuerza militar.
- Desarrollar, con empresas estatales y privadas, la industria de defensa, de manera que permita contar con algún nivel de independencia estratégica en áreas clave, como la fabricación de munición, armas menores, vehículos, buques, drones y aeronaves menores.
- El permanente estudio y análisis de escenarios, riesgos y amenazas es fundamental para deter-

minar qué fuerzas se necesitan (tipo, tamaño, composición, etc.) y para qué fines (tareas y funciones). Todo lo anterior, conforme al contexto y realidad propio del país, sus intereses y requerimientos.

- Definir e implementar un sistema de inteligencia moderno, para que les otorgue información útil y oportuna a los tomadores de decisión del Estado, de manera de prever escenarios y enfrentar riesgos y amenazas con mayores probabilidades de éxito. Dicho sistema debe evitar que distintas agencias compitan entre sí e integrar y apoyar la labor de una arquitectura de seguridad nacional, y así asesorar a la dirección política del Estado.
- El amplio interés que ha suscitado la guerra en Ucrania, así como el evidente impacto en la vida diaria de las personas, evidencia la necesidad de que materias relacionadas con la seguridad internacional y la defensa sean fenómenos de estudio en el mundo académico nacional, lo que no se aprecia en la actualidad.

Bibliografía

- Antezza, Arianna, André Frank, Pascal Frank, Lukas Franz, Ivan Kharitonov, Bharath Kumar, Ekaterina Rebinskaya y Christoph Trebesch. "The Ukraine Support Tracker: Which countries help Ukraine and how?" *Kiel Working Paper* 2218. (Kiel: ifw, 2023). https://www.ifw-kiel.de/fileadmin/Dateiverwaltung/IfW-Publications/-ifw/Kiel_Working_Paper/2022/KWP_2218_Which_countries_help_Ukraine_and_how_/KWP_2218_Version5.pdf.
- Ashbridge, Sarah y Emily Ferris. "Why Mass Casualty Acceptance is Part of Russian Warfare". Londres: RUSI, 2022. <https://www.rusi.org/explore-our-research/publications/rusi-newsbrief/why-mass-casualty-acceptance-part-russian-warfare>
- Athenalab. "Cumbre de la OTAN: Refuerzos y definiciones", Santiago: AthenaLab 2022. <https://athenalab.org/comentario-cumbre-de-la-otan-refuerzos-y-definiciones/>
- Beevor, Antony. "Russia's New Winter War. Could Putin Go the Way of Napoleon and Hitler". *Foreign Affairs*, 29 de diciembre de 2022. <https://www.foreignaffairs.com/russian-federation/russias-new-winter-war>
- Bronk, Justin, Nick Reynolds y Jack Watling. "The Russian Air War and Ukrainian Requirements for Air Defence". Londres: RUSI, 2022. <https://static.rusi.org/SR-Russian-Air-War-Ukraine-web-final.pdf>
- Bronk, Justin, Nick Reynolds y Jack Watling. "The Russian Air War and Ukrainian Requirements for Air Defence". Londres: RUSI, 2022. <https://static.rusi.org/SR-Russian-Air-War-Ukraine-web-final.pdf>
- Bronk, Justin. "Is the Russian Air Force Actually Incapable of Complex Air Operations?". Londres: RUSI, 2022. <https://rusi.org/explore-our-research/publications/rusi-defence-systems/russian-air-force-actually-incapable-complex-air-operations>
- Burak Daricilli, Ali. "Intelligence in the Russian-Ukraine War". *Politics Today*. 30 de marzo de 2022. <https://politicstoday.org/intelligence-russia-ukraine-war/>
- Byrne, James, Gary Somerville, Joe Byrne, Jack Watling, Nick Reynolds and Jane Baker. "Silicon Lifeline: Western Electronics at the Heart of Russia's War Machine". Londres: RUSI, 2022. https://static.rusi.org/RUSI-Silicon-Lifeline-final-updated-web_1.pdf
- Cancian, Mark F. "Rebuilding U.S. Inventories: Six Critical Systems". Washington DC: CSIS, 2023. <https://www.csis.org/analysis/rebuilding-us-inventories-six-critical-systems>
- Clausewitz, Claus Von. *On War*. Traducido por Michael Howard y Peter Paret. New Jersey: Princeton University Press, 1976.
- Cooper, Helene, Eric Schmitt y Thomas Gibbons-Neff. "Soaring Death Toll Gives Grim Insight Into Russian Tactics", *The New York Times*, 2 de febrero de 2023. <https://www.nytimes.com/2023/02/02/us/politics/ukraine-russia-casualties.html>
- Cooper, Helene. "Russia and Ukraine each have suffered over 100,000 casualties, the top U.S. general says", *The New York Times*, 10 de noviembre de 2022. <https://www.nytimes.com/2022/11/10/world/europe/ukraine-russia-war-casualties-deaths.html>
- Craig, Nazareth. "Technology is revolutionizing how intelligence is gathered and analyzed – and opening a window onto Russian military activity around Ukraine". *The Conversation*. 14 de febrero de 2022. <https://theconversation.com/technology-is-revolutionizing-how-intelligence-is-gathered-and-analyzed-and-opening-a-window-onto-russian-military-activity-around-ukraine-176446>
- Dobrynin, Sergei y Krutov, Mark. "Communication Breakdown: How Russia's Invasion of Ukraine Bogged Down". *Radio Free Europe*. 19 de marzo de 2022. <https://www.rferl.org/a/communication-lapses-rusia-invasion-failures/31761259.html>
- Ferris, Emily. "Decoupling Russia: Kremlin Reshuffle Reveals Focus on Self-Reliance". Londres: RUSI, 2022. <https://rusi.org/explore-our-research/publications/commentary/decoupling-russia-kremlin-reshuffle-reveals-focus-self-reliance>
- Freear, Matt. "OSINT in an Age of Disinformation Warfare: Open-Source Intelligence is Shaping our Understanding and Response to the War in Ukraine in a Multitude of Ways". Londres: RUSI, 2022. <https://rusi.org/explore-our-research/publications/commentary/osint-age-disinformation-warfare>
- Freedman, Lawrence. "Assessing War Commentary". Comment is Freed, 30 de diciembre de 2022. https://samf.substack.com/p/assessing-war-commentary?utm_source=post-email-title&publication_id=631422&post_id=93189650&isFreemail=true
- Freedman, Lawrence. "Makiiva and Bakhmut: The Impact of Russian Casualties". Comment is Freed, 7 de enero de 2023. https://samf.substack.com/p/makiiva-and-bakhmut-the-impact-of?utm_source=post-email-title&publication_id=631422&post_id=95139099&isFreemail=true
- Freedman, Lawrence. "The Storm Before the Calm". Comment is Freed, 9 de febrero de 2023. https://samf.substack.com/p/the-storm-before-the-calm?utm_source=post-email-title&publication_id=631422&post_id=101481343&isFreemail=true&utm_medium=email

- Grau, Lesser W. y Charles K Bartles. “Getting to Know the Russian Battalion Tactical Group”, Londres: RUSI, 2022. <https://rusi.org/explore-our-research/publications/commentary/getting-know-russian-battalion-tactical-group>
- Griffiths, John. “Inteligencia de fuentes abiertas en la guerra de Rusia-Ucrania”: ¿Cadena de errores rusos o acierto ucraniano?”. AthenaLab, 2022. <https://athenalab.org/comentario-inteligencia-de-fuentes-abiertas-en-la-guerra-de-rusia-ucrania/>
- Griffiths, John y Marcelo Masalleras. “Conclusiones preliminares a 40 días de la guerra Rusia-Ucrania”. Santiago: AthenaLab, 2022. <https://athenalab.org/documento-conclusiones-preliminares-a-40-dias-de-la-guerra-rusia-ucrania/>
- Griffiths, John y Marcelo Masalleras. “La guerra Ruso-Ucraniana y el orden internacional”. Santiago: AthenaLab, 2022. <https://athenalab.org/wp-content/uploads/2022/05/Orden-internacional-Mayo-2022.pdf>
- Griffiths, John y Juan Pablo Toro. “Pérdida del crucero “Moskva”: ¿Cadena de errores rusos o acierto ucraniano?”. AthenaLab, 2022. <https://athenalab.org/perdida-del-crucero-moskva-cadena-de-errores-rusos-o-acierto-ucrania-no/>
- Harris, Shane y Paul Sonne. “Russia planning massive military offensive against Ukraine involving 175,000 troops, U.S. intelligence warns”, *The Washington Post*, 3 de diciembre de 2021. https://www.washingtonpost.com/national-security/russia-ukraine-invasion/2021/12/03/98a3760e-546b-11ec-8769-2f4ecdf7a2ad_story.html
- Institute for the Study of War. “Russian Offensive Campaign Assessment”. Washington DC, 2022. <https://www.understandingwar.org>
- Jensen, Benjamin. “How Does It End? What Past Wars Tell Us about How to Save Ukraine”. Washington DC: CSIS, 2022. <https://www.csis.org/analysis/how-does-it-end-what-past-wars-tell-us-about-how-save-ukraine>
- Jones, Seth G., Philip G. Wasielewski y Joseph S. Bermudez Jr. “Russia’s Losing Hand in Ukraine”. Washington DC: CSIS, 2022. <https://www.csis.org/analysis/russias-losing-hand-ukraine>
- Kiel Institute for the World Economy, “Ukraine Support Tracker Data”, Acceso el 1 de febrero de 2023. <https://www.ifw-kiel.de/publications/data-sets/ukraine-support-tracker-data-17410/>
- Masalleras, Marcelo. “¿La otra guerra ya empezó?”. Santiago: Athenalab, 2022. <https://athenalab.org/la-otra-guerra-ya-empezo/>
- Masalleras, Marcelo. “Ucrania, a un mes del inicio de la guerra”. Santiago: AthenaLab, 2022. <https://athenalab.org/ucrania-a-un-mes-del-inicio-de-la-guerra/>
- Masalleras, Marcelo. “El difuso impacto del poder aéreo en la guerra Rusia-Ucrania”. Santiago: AthenaLab, 2022. <https://athenalab.org/comentario-el-difuso-impacto-del-poder-aereo-en-la-guerra-rusia-ucrania/>
- Masalleras, Marcelo. “Guerra Rusia-Ucrania y los fuegos terrestres de largo alcance”. Santiago: AthenaLab, 2022. <https://athenalab.org/comentario-guerra-rusia-ucrania-y-los-fuegos-terrestres-de-largo-alcance/>
- Masalleras, Marcelo. “Incurción de Irán en la guerra ruso-ucraniana”. Santiago: Athenalab, 2022. <https://athenalab.org/claves-incursion-de-iran-en-la-guerra-ruso-ucraniana/>
- Masalleras, Marcelo. “La amenaza de las armas nucleares”. Santiago: Athenalab, 2022. <https://athenalab.org/comentario-la-amenaza-de-las-armas-nucleares/>
- Masalleras, Marcelo. “Nuevos tanques para Ucrania”. Santiago: Athenalab, 2022. <https://athenalab.org/analisis-nuevos-tanques-para-ucrania/>
- Mitzer, Stijn y Jakub Janovsky. “Attack On Europe: Documenting Russian Equipment Losses During The 2022 Russian Invasion Of Ukraine”. Oryx, 2022. <https://www.oryxspioenkop.com/2022/02/attack-on-europe-documenting-equipment.html>
- Mitzer, Stijn y Jakub Janovsky. “Attack On Europe: Documenting Ukrainian Equipment Losses During The 2022 Russian Invasion Of Ukraine”. Oryx, 2022. <https://www.oryxspioenkop.com/2022/02/attack-on-europe-documenting-ukrainian.html>
- Posard, Marek N. y Holynska Khrystyna. “Russia’s Problems with Military Professionalization”. RAND Corporation. 21 de marzo de 2022. <https://www.rand.org/blog/2022/03/russias-problems-with-military-professionalization.html>
- Reynolds, Nick y Jack Watling. “Ukraine Through Russia’s Eyes”. Londres: RUSI, 2022. <https://rusi.org/explore-our-research/publications/commentary/ukraine-through-russias-eyes>
- The International Institute for Strategic Studies (IISS) “The Military Balance 2022”. Londres: Routledge, 2022.
- World Bank, “World Bank Database”. Acceso el 01 de febrero de 2023 https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL?name_desc=true
- Zabrodskyi Mykhaylo, Jack Watling, Oleksandr V Danylyuk y Nick Reynolds. “Preliminary Lessons in Conventional Warfighting from Russia’s Invasion of Ukraine: February–July 2022”. Londres: RUSI, 2022. <https://rusi.org/explore-our-research/publications/special-resources/preliminary-lessons-conventional-warfighting-russias-invasion-ukraine-february-july-2022>
- Zaluzhny, Valery. “An interview with General Valery Zaluzhny, head of Ukraine’s armed forces”, *The Economist*, 15 de diciembre de 2022. <https://www.economist.com/zaluzhny-transcript>
- Zubok, Vladislav. “No One Would Win a Long War in Ukraine: The West Must Avoid the Mistakes of World War I”. Foreign Affairs, 21 de diciembre de 2022. <https://www.foreignaffairs.com/ukraine/no-one-would-win-long-war-ukraine>

Autores

JOHN GRIFFITHS

Jefe Área de Estudios en Seguridad y Defensa AthenaLab

Ex oficial del Ejército de Chile. Licenciado en Ciencias Militares. M.A. en Seguridad Internacional de la Universidad de Georgetown. Doctor en Estudios Americanos con mención en Asuntos Internacionales de la USACH. Se ha desempeñado como docente en la Pontificia Universidad Católica de Chile, ANEPE y la Universidad Adolfo Ibáñez en temas relacionados con Estudios Estratégicos, Seguridad y Defensa Nacional. Estudios adicionales en dichos ámbitos en Harvard University, King's College y Universidad de Amberes (UFSIA). Es Distinguished Fellow en Royal United Services Institute (RUSI).

MARCELO MASALLERAS

Investigador AthenaLab

Ex oficial del Ejército de Chile. Licenciado en Ciencias Militares. Graduado como Oficial de Estado Mayor en las academias de guerra del Ejército, Fuerza Aérea de Chile y del US Army Command and General Staff College, Fort Leavenworth, Kansas, USA. Magíster en Ciencias Militares de la ACAGUE. M.A. en Seguridad Internacional de la Universidad de Georgetown. Ha desempeñado actividades docentes en la Academia de Guerra del Ejército y en la Fuerza Aérea de Chile, así como en la Academia Militar de West Point de los Estados Unidos, impartiendo clases en los departamentos de Instrucción Militar y Estudios de Defensa y Estratégicos.

Av. El Bosque Norte 0177, oficina 1101, Las Condes, Santiago, Chile
www.athenalab.org | contacto@athenalab.org

