



**ESPECIALIZACIÓN EN ESTRATEGIA OPERACIONAL Y
PLANEAMIENTO MILITAR CONJUNTO**

TRABAJO FINAL INTEGRADOR

TEMA: “Principales aspectos que representaron la evolución del factor militar de Ucrania desde la anexión de Crimea en el año 2014 y hasta febrero 2022”

AUTOR: MY AGUSTIN GONZALEZ ECHENIQUE

TUTOR: TC MAURO FILIPPA

AÑO: 2024

Resumen

El ambiente operacional está representado por una serie de factores que influyen en una determinada situación, el factor militar es uno de ellos. En el desarrollo de las operaciones el factor militar se identifica en la apreciación sobre las fuerzas, sus características, sistemas de armas, magnitudes, capacidades o limitaciones. Lo que se pueda apreciar en el nivel operacional es el resultado final de una concatenación de esfuerzos, de los diferentes niveles de la conducción pensando en el poder militar de una nación. El poder militar es una parte importante de los recursos de una nación, es la capacidad proporcionada por el instrumento militar para la defensa nacional, está constituido por las fuerzas armadas y un número indeterminado de elementos que le son contribuyentes. Este poder militar debe ser construido, y debe evolucionar con el tiempo. El presente trabajo analiza la evolución del factor militar, tomando como base el conflicto entre Ucrania y Rusia luego de la anexión de Crimea en 2014. El trabajo propone, como resultado final, la identificación de los principales aspectos que fueron considerados en la programación de la evolución del poder militar de una Nación en tiempos de un conflicto armado. Para arribar a sus conclusiones finales, se realiza un análisis sobre los antecedentes del conflicto, se identifican las principales características de las fuerzas armadas de Ucrania y su situación previa a la anexión de la península de Crimea, y posteriormente se extraen los principales aspectos que fueron evolucionando para incrementar su poder militar en el nivel operacional, y reaccionar a la invasión de Rusia en febrero del año 2022.

Palabras claves

Ucrania – Rusia – Factor Militar– Evolución – Poder Militar – Ambiente Operacional.

Índice

Contenidos	Pág
Resumen	ii
Palabras clave	ii
Índice	iii
Introducción	1
Capítulo I:	
Sección I: Antecedentes del conflicto.....	6
Sección II: Situación militar previa de Ucrania.....	10
Capítulo II:	
Sección I: Consideraciones generales.....	15
Sección II: Aspectos de reforma estructural.....	17
Sección III: Aspectos tecnológicos	18
Sección IV: Cooperación y apoyo internacional.....	34
Sección V: Estrategias militares y capacidades adoptadas.....	19
Sección VI: Evolución en las funciones de combate- Apoyo de Fuego.....	23
Sección VII: Aspectos de doctrina y empleo de medios.....	25
Sección VIII: Aspectos económicos.....	27
Sección IX: Aspectos del área personal.....	29
Conclusiones finales	31
Referencia bibliográficas	32

Índice de figuras

Nro Figura	Descripción	Pág
Figura 1	Gasto público en defensa de Ucrania 1992- 2014	13
Figura 2	Gasto en defensa de Ucrania 2000-2014	14
Figura 3	Evolución del gasto militar de Ucrania 2000-2023	29

Introducción

Cuando se piensa doctrinariamente en el factor militar dentro del ambiente operacional, nos referimos al conocimiento y/o apreciación de las principales características de las fuerzas militares como magnitud, despliegue, sistemas de armas que se empleen o puedan emplear, doctrina y/o procedimientos de empleo, las operaciones que desarrollen o puedan desarrollar, así como del apoyo u hostilidad que encuentren o puedan encontrar en la población, y la finalidad u objetivo de la guerra que persiguen. (Ejército Argentino, 2015)

Al pensar en el factor militar se destacan las capacidades y limitaciones de todas las fuerzas militares que tengan influencia en el ambiente operacional, tanto en el ámbito específico y conjunto como en el ámbito combinado, también resultará de primordial importancia el conocimiento de las capacidades de cada uno de los componentes en la acción conjunta.

El factor militar debe ser considerado también como un factor de fondo para el éxito de una política exterior y es un factor tangible capaz de apoyarla y promover el interés nacional. (Estado Mayor Conjunto, 2023)

Para el logro de los objetivos, el gobierno de una nación dispone, genéricamente, de seis factores de poder: diplomático, político, económico, social, militar y científico – tecnológico, que son la forma en que se desagregan para su análisis y tratamiento.

El poder militar es una parte importante del poder nacional de un estado.

La importancia del factor militar como un elemento del poder nacional se puede juzgar por el hecho que normalmente, se lo considera sinónimos ante la vista de la opinión pública, donde el poder se confunde con fuerza. Por ende, el factor militar no es el poder nacional, sin embargo, es una parte importante que contribuye al mismo.

Este factor tiene como principales medidas de evaluación, el tipo de sistemas de armas disponibles, el liderazgo de sus organizaciones militares, la cantidad y la calidad de sus elementos humanos, y es por ello que el reflejo del poder militar como poder nacional es justamente el factor militar dentro del ambiente operacional.

El factor militar se podría decir que tiene sus mayores implicancias en el nivel táctico y en el nivel operacional, pero como es un producto de la dirección de otros niveles de la conducción, los niveles estratégicos también estarán relacionados con este factor.

Martella D (2011), expresa que el planeamiento por capacidades permite incrementar el factor militar, contribuyendo al diseño de las fuerzas necesarias, incluyendo el tipo, clase y magnitud. El enfoque es primordialmente conjunto, y permite identificar los riesgos implícitos, así como orientar los esfuerzos, los desarrollos, la investigación y la tecnología hacia los sistemas que el mediano y el largo plazo requieran, que posibiliten disponer los medios para alcanzar los fines establecidos en los distintos niveles de la conducción.

Abello P (2013), expresa que la doctrina de nivel operacional toma en cuenta los factores del ambiente operacional durante el proceso de planeamiento como parte del análisis de la misión, lo hace de manera implícita y considera que el factor militar, se refiere especialmente a la naturaleza del conflicto a enfrentar, por lo que su evolución y diseño estará relacionada con una situación particular.

En relación a doctrina básica sobre ambiente operacional, los factores y elementos que intervienen, en la actualidad hay aspectos considerados tanto en el ámbito específico como en el conjunto.

La doctrina específica del Ejército Argentino define a los factores del ambiente operacional como al conjunto de factores de diversa naturaleza que existen en forma estable y semiestable en una determinada región. (Ejército Argentino, 2015)

Estos factores influirán en la determinación de la composición, magnitud, equipamiento y aptitud de las fuerzas que en él deban intervenir, como así también en la aplicación de su poder de combate.

Los factores componentes del ambiente operacional se aplican en los ámbitos de competencia de cada fuerza, incidiendo en el desarrollo de toda la campaña. Para su estudio, análisis, y posteriores conclusiones sobre los diferentes ámbitos terrestre, aéreo o naval, se debe pensar de manera integral y sistémica.

Es importante destacar también que, al referirnos al factor militar, estamos del mismo modo expresando una representación del poder militar de una nación en el nivel operacional.

El poder nacional proviene de varios elementos, también llamados factores; estos pueden dividirse en dos grupos en función de su aplicabilidad y origen. Estos grupos son nacional y social. (Estado Mayor Conjunto, 2023)

El nacional incluye geografía, recursos y población. El social incluye económico, político, militar, psicológico e informativo.

Los factores de poder son elementos que constituyen la matriz del poder nacional y que explican, en última instancia y en grado diverso la viabilidad de la preservación de los intereses de una nación.

La doctrina conjunta de las fuerzas armadas de la República Argentina establece que el estado de preparación del poder militar, de forma tal que el mismo se encuentre en condiciones de iniciar las operaciones bélicas en oportunidad y con óptima aptitud, está dentro de lo que considera como apresto estratégico. (Estado Mayor Conjunto, 2023)

Es importante destacar también que se conoce como concepción estratégica militar, al concepto general del empleo y orientación del desarrollo y evolución del poder militar de una nación para contribuir al logro de los objetivos fijados por la estrategia militar.

El poder militar es la capacidad proporcionada por el instrumento militar para la defensa nacional. Está constituido por las fuerzas armadas y un número indeterminado de elementos que le son contribuyentes, según el planeamiento estratégico militar. (Estado Mayor Conjunto, 2023)

El poder militar necesario, puede ser abordado desde dos niveles, inicialmente en un sentido amplio es la capacidad militar que se considera pertinente poseer para enfrentar las formas genéricas de agresión que exige la defensa nacional, o de manera más específica puede ser interpretado como la capacidad militar requerida para el cumplimiento efectivo de una determinada misión.

La doctrina de las fuerzas armadas de la República Argentina, presenta definiciones claras de ambiente operacional y de su correspondiente factor militar, pero no expresa prioridades a considerar en el diseño o construcción del instrumento militar o como puede ir evolucionando el mencionado factor en el nivel operacional.

El presente trabajo se basará en el estudio del caso de la guerra entre Rusia y Ucrania, buscando como objetivo general identificar los principales aspectos que Ucrania consideró, en la evolución del factor militar luego de la anexión de Crimea por parte de Rusia en el año 2014.

En relación al conflicto entre Rusia y Ucrania algunos autores han aportado información investigando diferentes áreas, principalmente centrándose en aspectos geopolíticos o causas del conflicto.

Calderón M.J. (2020). En su trabajo titulado “El pensamiento militar de Valery Gerasimov”, concluye que la naturaleza de los conflictos armados actuales impone que las

organizaciones administrativas estatales y militares, deban estar siempre en condiciones de desarrollar un necesario poder militar integral para enfrentar un conflicto armado.

Steola A (2020) en su trabajo titulado “El Conflicto geopolítico de Rusia y Ucrania por los territorios de Crimea”. Destaca que en los primeros 30 días de las acciones sobre Crimea las reacciones militares de Ucrania fueron lentas o nulas, sufriendo importantes pérdidas en sus instalaciones militares, pero que luego de sufrir una rápida derrota inicial las fuerzas de ucrania lograron estabilizar los frentes en las zonas de Donbas y Lugansk.

En su inicio, las fuerzas armadas de Ucrania se encontraban en una situación de abandono importante. Su equipamiento, organización y doctrina poco había evolucionado desde la caída de la Unión Soviética. Pero a partir de 2016, con la influencia política norteamericana y el acercamiento hacia la Unión Europea, los apoyos militares comenzaron a llegar. De forma paulatina y lenta, pero marcada.

Quedó evidenciado en las fuerzas armadas ucranianas una clara evolución y un cambio de visión integral en diferentes aspectos de su factor militar.

En correspondencia con lo expuesto el problema de investigación será: ¿Cuáles fueron los principales aspectos que Ucrania consideró en su estructura y organización, para incrementar el factor militar en el ambiente operacional después de la anexión de Crimea por parte de Rusia en el año 2014 y hasta febrero del año 2022?

La hipótesis que se ha planteado establece que la evolución del poder militar de Ucrania previa a la invasión de Rusia en el año 2022, no responde únicamente al apoyo militar internacional, sino también a un abordaje integral de aspectos, doctrinarios, estructurales, económicos y culturales de su nación y de sus fuerzas armadas.

El trabajo de investigación pretende servir como elemento de consulta, en los distintos niveles de la conducción, al momento de ejecutar un planeamiento para la evolución de una fuerza para el mediano o corto plazo.

Se busca por intermedio de un ejemplo histórico vigente contribuir a identificar las principales variables en el factor militar del nivel operacional, que se pueden considerar para el diseño y construcción de un instrumento militar.

El resultado de la investigación también pretende destacar la importancia de una aproximación integral a la defensa de una Nación, resaltando que hay más de una variable

involucrada en el desempeño operacional de una fuerza, y que no es solo cuestión de las fuerzas armadas pese a que sea percibida como la tarea más importante.

El trabajo está estructurado en dos capítulos, en el primero se exponen los antecedentes históricos del conflicto, junto con la situación particular militar de Ucrania previa a las acciones rusas y en el segundo se analizan los aspectos centrales que marcaron la evolución del factor militar.

Capítulo I

Sección I

Antecedentes del conflicto

Ucrania fue parte de la Unión Soviética desde su formación en 1922 hasta su disolución en 1991. Durante este tiempo, la identidad nacional ucraniana fue suprimida en gran medida por el régimen soviético, que promovía una identidad soviética por encima de las identidades nacionales. Ucrania también fue un centro importante de la industria y la agricultura soviéticas. (Smith, 2020).

Con la disolución de la Unión Soviética en 1991, Ucrania declaró su independencia el 24 de agosto de ese año. Esta decisión fue respaldada por un referéndum nacional en diciembre de 1991, donde más del 90% de los votantes apoyaron la independencia (Jones, 2019).

El legado soviético dejó profundas divisiones dentro del país, especialmente entre las regiones occidentales pro-europeas y las orientales prorrusas.

La identidad ucraniana ha sido un tema central en el conflicto bajo análisis. Mientras que el oeste del país tiende a identificarse más con Europa y busca una integración más profunda con la Unión Europea, el este tiene una población significativa que se identifica como rusa o rusoparlante (Peterson & Smith, 2021).

Esta división ha sido explotada políticamente tanto por líderes ucranianos como rusos a lo largo de los años.

En el año 2010, Viktor Yanukóvich, un político prorruso, fue elegido presidente de Ucrania. Su gobierno se caracterizó por un acercamiento a Rusia y un distanciamiento de Occidente.

El 30 de marzo de 2012, la Unión Europea y Ucrania firmaron un acuerdo de asociación. Sin embargo, los líderes de la Unión Europea indicaron que los acuerdos no se ratificarían a menos que Ucrania resolviese dentro de sus fronteras la situación de marcado deterioro de la democracia y del imperio de la ley.

El entonces presidente de Ucrania, Víctor Yanukovich, instó al parlamento, también conocido como la Rada Suprema, a aprobar leyes para que Ucrania pudiera cumplir con los requerimientos de la Unión Europea.

El 25 de septiembre de 2013, Volodymyr Rybak, presidente de la Rada Suprema, dijo que estaba seguro de que el cuerpo legislativo aprobaría todas las leyes necesarias para ajustarse a los criterios de la Unión Europea en relación al acuerdo de asociación, a excepción del Partido Comunista de Ucrania.

En noviembre de 2013, Yanukóvich tomó la controvertida decisión de suspender el acuerdo de asociación con la Unión Europea, lo que desencadenó protestas masivas en todo el país (Brown, 2018).

Por medio de un decreto el gobierno de Ucrania suspendió los preparativos para la firma del acuerdo de asociación. La razón que se dio fue que los meses anteriores el país había experimentado una caída en la producción industrial por el deterioro de las relaciones con los países de la Comunidad de Estados Independientes, compuesta por nueve de las quince antiguas repúblicas de la Unión Soviética.

Las mencionadas protestas comenzaron como una respuesta pacífica al rechazo del acuerdo con la Unión Europea, pero rápidamente se transformaron en un movimiento más amplio contra la corrupción y el autoritarismo del gobierno (Kovalchuk, 2020). Las manifestaciones se concentraron en la Plaza de la Independencia (Maidán Nezalezhnosti) en Kiev y atrajeron a miles de ciudadanos descontentos.

A medida que las protestas se intensificaron, el gobierno respondió con fuerza. En enero y febrero de 2014, las tensiones aumentaron dramáticamente cuando las fuerzas policiales utilizaron tácticas violentas para dispersar a los manifestantes. Esto llevó a una escalada del conflicto y a una mayor radicalización del movimiento opositor (Peterson & Smith, 2021).

El punto culminante llegó en febrero de 2014 cuando Yanukóvich huyó a Rusia tras semanas de violentas confrontaciones. Su derrocamiento dejó un vacío político significativo y generó incertidumbre sobre el futuro del país. Esto también abrió la puerta para que Rusia interviniera militarmente en Crimea (Brown, 2018).

El 8 de diciembre, un grupo de manifestantes derribaron la estatua de Vladimir Ilich Lenin, fundador de la Unión Soviética, por ser uno de los símbolos de lo que ellos consideran como representativos de la ocupación ruso-soviética. Las protestas recibieron amplio apoyo desde naciones occidentales que querían sacar a Ucrania de la órbita rusa para que se integrase en la órbita occidental.

Las manifestaciones de índole europeísta y nacionalista de Ucrania, fueron denominados como Euromaidan.¹ Estas manifestaciones lograron derrocar al presidente electo Victor Yanukovich del Partido pro-ruso.

Tras el derrocamiento de Victor Yanukovich, el 22 de febrero de 2014, grupos de comunidades prorusas se manifestaron en contra del nuevo gobierno con sede en Kiev; y dejaron en evidencia sus intenciones separatistas en favor de reintegrarse con la Federación Rusa.

Estas protestas se concentraron en la península de Crimea, y en algunas entidades subnacionales conocidas como Óblast en zonas fronterizas entre Rusia y Ucrania; tales como Donetsk y Lugansk.

La crisis de Crimea del año 2014 fue una crisis diplomática internacional que sobrevino en Ucrania tras el fin del gobierno de Victor Yanukovich producto de las protestas del Euromaidan.

Las protestas se dieron principalmente en el sector noroccidental del país, para apoyar el acercamiento de Ucrania a la Unión Europea. Las mismas fueron rechazadas por comunidades pro-rusas de la zona suroriental del país. Estas comunidades son en su mayoría étnicamente rusas.

Luego de que varios gobiernos regionales propusieron referendos separatistas, se produjo una invasión militar, donde las fuerzas armadas de Rusia se desplegaron en Crimea, con el objetivo, según el Kremlin, de garantizar la integridad de los ucranianos prorrusos habitantes de Crimea y las bases rusas estacionadas allí, hasta que se normalizara la situación sociopolítica; desoyendo las advertencias de no invadir lanzadas por Estados Unidos y Kiev.

A finales de febrero de 2014, Rusia comenzó a desplegar tropas en Crimea bajo el pretexto de proteger a los ciudadanos rusoparlantes y asegurar sus bases militares en la península (Smith, 2020).

Este despliegue fue realizado sin reconocimiento oficial; los soldados rusos aparecieron sin insignias distintivas, lo que llevó a que fueran llamados "hombres verdes".

El 6 de marzo de 2014, las autoridades de la República Autónoma de Crimea anunciaron la convocatoria a un referéndum para el día 16 de marzo, para decidir la posible

¹ El Euromaidán (en ucraniano, Євромайдán, Yevromaidán; «Eurola») fueron una serie de manifestaciones y disturbios heterogéneos de índole europeísta, independentista y nacionalista de Ucrania, que comenzó el 21 de noviembre de 2013 con grandes protestas en la Plaza de la Independencia en Kiev.

reintegración a la Federación Rusa. Durante ese mismo día, las autoridades de la Ciudad Autónoma de Sebastopol anunciaron su reintegración efectiva.

El 16 de marzo de 2014, las autoridades prorrusas en Crimea organizaron un referéndum sobre la unión con Rusia. Este referéndum fue considerado ilegal por Ucrania y gran parte de la comunidad internacional debido a su realización bajo condiciones de ocupación militar y sin observadores independientes creíbles (Jones, 2019). A pesar de esto, se anunció que más del 95% había votado a favor de la anexión.

El 18 de marzo de 2014, Vladimir Putin firmó un decreto que formalizaba la anexión de Crimea a Rusia. En su discurso ante el Parlamento ruso, Putin argumentó que Crimea era "tierra santa rusa" y criticó lo que consideraba una intervención occidental inaceptable en los asuntos internos ucranianos (Kovalchuk, 2020).

Para el 22 de marzo, las insignias de la armada de Rusia fueron izadas por las tripulaciones de 54 navíos y lanchas de Ucrania desplegadas en Crimea, el servicio fronterizo cerró la salida de la península de Crimea al territorio ucraniano.

El 24 de marzo el Consejo de Seguridad Nacional de Ucrania decidió retirar sus tropas restantes de Crimea. El ministerio de defensa ruso informó que en 189 unidades militares e instituciones de las fuerzas armadas de Ucrania en la península se izó la bandera rusa, situación que provocó un quiebre en la cadena de comando de Ucrania y un claro conflicto en el nivel operacional de la fuerza.

La anexión de Crimea por Rusia no fue reconocida por Ucrania, que la considera ilegítima y opuesta al derecho internacional, y asegura que el territorio sigue conformando la República Autónoma de Crimea y la ciudad especial de Sebastopol.

Con los mencionados referéndums, Ucrania dejaba de tener el control de la península de Crimea, e iniciaría un camino de preparación y perfeccionamiento de su instrumento militar para enfrentar en un futuro próximo a las fuerzas armadas de Rusia.

La anexión provocó una fuerte condena internacional. Estados Unidos y la Unión Europea impusieron sanciones económicas contra Rusia, aislando al país diplomáticamente y afectando su economía (Brown, 2018). Estas sanciones incluyeron restricciones sobre individuos cercanos al Kremlin y sectores clave como energía y finanzas.

La anexión también sirvió como catalizador para el conflicto armado en el este de Ucrania. Grupos separatistas prorrusos comenzaron a tomar el control en varias ciudades

importantes como Donetsk y Lugansk. Esto llevó al estallido de combates entre las fuerzas ucranianas y los separatistas apoyados por Rusia (Smith, 2020).

La crisis ucraniana marcó un cambio significativo en las relaciones entre Rusia y Occidente. La anexión de Crimea fue vista como una violación del derecho internacional y alteró el equilibrio geopolítico en Europa del Este (Peterson & Smith, 2021). Además, evidenció las limitaciones del enfoque diplomático occidental hacia Rusia.

La intervención también tuvo repercusiones internas para Rusia. El nacionalismo ruso se intensificó tras la anexión, consolidando el apoyo popular hacia el presidente Putin y su gobierno. La narrativa oficial presentaba a Rusia como defensora de los derechos rusoparlantes frente a una supuesta amenaza occidental (Kovalchuk, 2020).

El conflicto entre Rusia y Ucrania hasta la invasión de Crimea es resultado de una combinación compleja de factores históricos, políticos y sociales. Las raíces profundas del nacionalismo ucraniano se entrelazan con las ambiciones geopolíticas rusas, creando un escenario volátil que ha llevado a tensiones prolongadas.

Es importante destacar que Ucrania después de la disolución de la Unión Soviética demostró interés en pertenecer a la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN), lo que contribuyó fuertemente a que la conducción estratégica de Rusia decida iniciar acciones para que eso no ocurriera.

Sección II

Situación militar de Ucrania previa a la Anexión de Crimea

Las Fuerzas Armadas de Ucrania fueron establecidas tras la independencia del país en 1991, heredando una parte significativa del arsenal militar soviético. En sus primeros años, el ejército ucraniano enfrentó desafíos significativos, incluyendo la falta de recursos y una infraestructura inadecuada (Wikipedia, 2023). Durante las décadas siguientes, Ucrania participó en diversas misiones internacionales, pero su capacidad operativa seguía siendo limitada debido a la falta de modernización y entrenamiento adecuado.

Antes del año 2014, Ucrania había participado en varias misiones de mantenimiento de la paz bajo el mandato de las Naciones Unidas y de la OTAN. Sin embargo, estos esfuerzos no fueron suficientes para preparar al ejército para el conflicto que se avecinaba. La situación

se volvió crítica cuando Rusia comenzó a mostrar una postura agresiva hacia Ucrania, culminando como fue expresado anteriormente con la anexión de Crimea.

En el año 2014, el ejército ucraniano fue calificado de decrepito por un analista de seguridad nacional, y su armada estaba en un estado lamentable. El general ucraniano Victor Muzhenko, un ex comandante de las fuerzas armadas de Ucrania llegó a decir que el ejército estaba literalmente en ruinas. (Salenkov, 2022)

Ocho años después, tras la invasión rusa iniciada el 24 de febrero de 2022, el rendimiento del ejército ucraniano ha sido sorprendentemente fuerte frente al ejército ruso, más grande y mejor equipado.

Las fuerzas armadas de Ucrania incrementaron notablemente su poder militar entre los años 2014 y 2022, logrando presentar en el nivel operacional una fuerza con una estructura sólida y cohesionada capaz de desarrollar operaciones militares eficaces y defender su territorio.

Antes de la anexión de Crimea, las Fuerzas Armadas de Ucrania enfrentaban varios problemas estructurales y logísticos. Tras la independencia de la Unión Soviética en el año 1991, el país heredó una parte significativa del arsenal militar soviético, pero durante los años siguientes, la falta de inversión y modernización debilitó su capacidad operativa (Kovalchuk, 2020).

Muchos equipos eran obsoletos y no habían sido actualizados desde la era soviética. Esto incluía tanques, vehículos blindados y sistemas de defensa aérea que no estaban en condiciones óptimas para un conflicto moderno (Jones, 2019).

Desde la perspectiva del área de personal, se podía descartar que la moral entre las tropas era baja debido a problemas salariales y a la percepción de corrupción dentro del mando militar. Esto afectó la cohesión y efectividad de las fuerzas (Smith, 2020).

Ucrania mantenía una presencia militar en Crimea, que incluía varias bases navales y unidades terrestres. Estas fuerzas eran limitadas en número y estaban dispersas, lo que dificultaba una respuesta coordinada ante una posible agresión (BBC Mundo, 2022).

La Flota del Mar Negro tenía su sede en Sebastopol, pero el control sobre esta base era complejo debido a los acuerdos con Rusia, donde Ucrania recibía un canon económico en concepto de permiso para que la armada de Rusia continuara teniendo presencia en la zona y

albergara sus buques. Aunque Ucrania tenía derechos sobre la base naval, Rusia mantenía una fuerte influencia en la región (Kovalchuk, 2020).

Rusia había estado aumentando su presencia militar en Crimea desde antes del año 2014. Gracias al Tratado de Partición de 1997, Rusia podía mantener una base naval en Sebastopol y había comenzado a reforzar sus tropas en la península (La Nación, 2022).

Durante febrero de 2014, Rusia envió silenciosamente miles de soldados adicionales a Crimea bajo el pretexto de proteger sus intereses estratégicos (BBC Mundo, 2022). Este despliegue incluyó tanto fuerzas regulares como supuestos voluntarios que ayudaron a consolidar el control ruso sobre la región.

La respuesta inicial del gobierno ucraniano fue lenta e ineficaz. La falta de un plan estratégico claro para defender Crimea permitió que las fuerzas rusas mas tarde tomaran el control rápidamente (Smith, 2020).

Las tropas rusas bloquearon todas las guarniciones militares ucranianas en Crimea durante los primeros días de la intervención. Esto impidió cualquier intento efectivo por parte del ejército ucraniano para organizar una defensa (France24, 2022).

La incapacidad para responder adecuadamente a la agresión rusa tuvo consecuencias duraderas. La pérdida de Crimea fue un golpe significativo para la soberanía ucraniana y llevó a un replanteamiento total de su estrategia militar y alianzas internacionales.

La situación del poder militar ucraniano antes de la anexión de Crimea estaba marcada por debilidades estructurales y una falta de preparación ante la agresión rusa. La combinación de un ejército mal equipado, problemas internos significativos y una creciente influencia militar rusa sentó las bases para el éxito rápido de la operación militar rusa en Crimea.

Desde una perspectiva estratégica económica, en relación al Gasto público en defensa de Ucrania, el gasto público creció 73,9 millones en 2014.

En cuanto al porcentaje que supone la inversión en defensa respecto al presupuesto gubernamental (gasto público), Ucrania se encuentra en el puesto 82.

En 2014, el gasto público per cápita en defensa en Ucrania fue de 53 euros por habitante. En 2013 fue de 48 euros, luego se produjo un incremento del gasto público en defensa por habitante del 10,42%, 5 euros por persona. En la actualidad, según su gasto público en defensa per cápita, Ucrania se encuentra en el puesto 90 de los 165 publicados.

También resulta interesante el hecho de que, en 2014, Ucrania dedicó el 5,01% de su gasto público total a defensa, mientras que el año anterior había dedicado el 3,28%. (Datos macro, 2023)

Figura 1: Gasto público en defensa en millones de euros. 2000-2014

Fuente: Datos macro

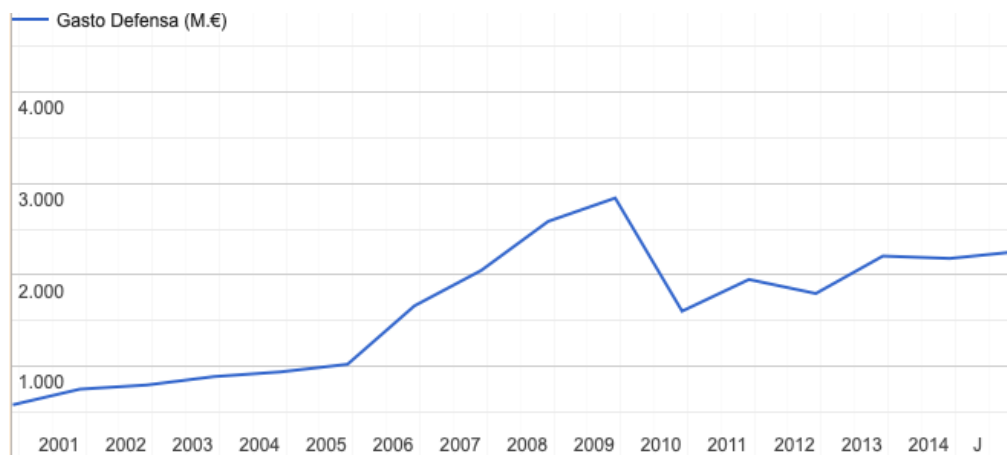


Figura 2: Gasto público en defensa en 1992/2014
Fuente: Datos macro

Ucrania - Gasto Público Defensa				
Fecha	Gasto Defensa (M. €)	Gasto Defensa (%Gto Pub)	Gasto Defensa (%PIB)	Gasto Defensa Per Capita
2014	2.253,6	5,01%	2,25%	53 €
2013	2.179,7	3,28%	1,58%	48 €
2012	2.205,9	3,29%	1,61%	49 €
2011	1.796,9	3,36%	1,53%	40 €
2010	1.950,1	3,87%	1,90%	43 €
2009	1.604,2	4,08%	1,91%	35 €
2008	2.839,1	4,86%	2,30%	62 €
2007	2.584,3	5,64%	2,47%	56 €
2006	2.049,3	5,35%	2,39%	44 €
2005	1.662,0	5,46%	2,41%	36 €
2004	1.024,3	4,91%	1,97%	22 €
2003	941,0	5,67%	2,12%	20 €
2002	889,3	5,44%	1,98%	19 €
2001	797,7	5,34%	1,89%	17 €
2000	752,6	6,07%	2,15%	15 €
1999	581,9	7,35%	1,90%	12 €
1998		5,68%	2,11%	
1997		6,85%	2,79%	
1996		5,94%	2,19%	
1995		4,93%	2,04%	
1994			1,80%	
1993			0,35%	
1992			0,32%	

Capítulo II

Modernización Militar (2014-2022)

Sección I

Consideraciones generales

La evolución militar de Ucrania desde la invasión rusa de Crimea en 2014 hasta febrero de 2022 ha sido un proceso marcado por transformaciones significativas en su estructura, doctrina y capacidades. La anexión de Crimea y el conflicto en el este del país no solo revelaron las debilidades del ejército ucraniano, sino que también impulsaron una modernización acelerada y una mayor cooperación con aliados occidentales. El gobierno realizó importantes cambios en el poder militar ucraniano, y adoptó estrategias para enfrentar la agresión rusa hasta los inicios de la invasión en febrero del año 2022.

El conflicto armado en el este de Ucrania, que comenzó en abril de 2014, tuvo un impacto profundo en el desarrollo militar del país. Las fuerzas separatistas apoyadas por Rusia desafiaron al gobierno ucraniano en regiones como Donetsk y Lugansk. Este conflicto prolongado obligó a Ucrania a adaptarse rápidamente a un entorno bélico dinámico (González & López, 2016).

En el año 2014, el gobierno ucraniano lanzó una revisión exhaustiva de su seguridad nacional y defensa militar. La revisión identificó una serie de problemas que se tradujeron directamente en un pobre rendimiento en combate.

Las deficiencias iban desde la incapacidad de luchar contra los ciberataques hasta la deficiente prestación de atención médica. La corrupción era generalizada, las tropas no cobraban y los suministros básicos siempre escaseaban. La logística y el mando en general también eran ineficientes.

Para subsanar estas deficiencias, el entonces presidente Petro Poroshenko ordenó en 2016 reformas radicales en cinco categorías: mando y control, planificación, operaciones, medicina y logística, y desarrollo profesional de la fuerza.

Se trataba de un plan ambicioso que establecía el objetivo de completarlo en solo cuatro años. Un esfuerzo difícil en las mejores circunstancias, ya que los ucranianos en ese momento estaban luchando una guerra contra los separatistas rusos en el Donbás.

Lo que motivó a los funcionarios ucranianos y aceleró las reformas fue un temor muy arraigado a que Rusia pudiera lanzar una invasión. Aunque todavía no se han aplicado todas las reformas, se han producido mejoras significativas en los últimos seis años.

Las pruebas se han visto en la respuesta inicial a la invasión rusa del año 2022.

Ucrania ha implementado diversas estrategias de modernización militar desde la invasión rusa de Crimea en 2014, adaptándose a las condiciones cambiantes del conflicto y buscando mejorar su capacidad defensiva.

Como fue expresado anteriormente la anexión de Crimea por parte de Rusia en marzo de 2014 fue un punto de inflexión para Ucrania. La pérdida de Crimea no solo representó un golpe territorial, sino que también expuso las debilidades inherentes del ejército ucraniano. La rápida ocupación rusa reveló deficiencias en la preparación militar y la falta de cohesión entre las fuerzas armadas (Martínez Cortés, 2022).

En respuesta a la crisis, el gobierno ucraniano tomó medidas inmediatas para movilizar sus fuerzas armadas. Se llevaron a cabo esfuerzos para reclutar personal adicional y mejorar la logística y el equipamiento. Estas acciones iniciales fueron insuficientes para contrarrestar la agresión rusa, lo que llevó a una reevaluación más profunda de las capacidades militares del país.

Sección II

Reforma Estructural

A partir del año 2014, Ucrania inició un proceso integral de reforma militar. Esto incluyó cambios significativos en la organización y el comando de las fuerzas armadas. Se establecieron nuevas estructuras jerárquicas y se implementaron políticas para mejorar la eficiencia operativa (Wikipedia, 2023). La creación del ministerio de defensa como entidad independiente fue un paso crucial hacia una mayor responsabilidad y transparencia.

Una medida clave fue la creación del comando conjunto en 2016, que permitió una mejor coordinación entre las distintas ramas del ejército (Ministerio de Defensa de Ucrania, 2021). Esta reestructuración facilitó una respuesta más rápida ante amenazas externas y mejoró la planificación estratégica.

Además del ejército regular, se formaron unidades voluntarias como el Batallón Azov y otros grupos paramilitares que desempeñarían un papel crucial durante los primeros años del conflicto. Estas unidades no solo complementaron al ejército regular sino que también

aportaron motivación adicional debido a su compromiso con la defensa nacional (Martínez Cortés, 2022).

Las reformas internas dentro del ejército ucraniano han mejorado la eficiencia operativa. Se han establecido nuevas estructuras jerárquicas y procedimientos logísticos que permiten una respuesta más rápida ante las necesidades del campo de batalla (Euronews, 2023). Estas reformas son esenciales para maximizar el uso del equipo recibido y mejorar la coordinación entre diferentes armas del ejército y fuerzas desplegadas.

Voluntarios de toda Ucrania acudieron en masa al Donbás en 2014 para luchar contra los separatistas apoyados por Rusia. Eran tantos que el gobierno de Ucrania se vio en la obligación de crear batallones enteros de voluntarios.

Pero hubo poco tiempo para el entrenamiento. Los voluntarios fueron arrojados a unidades creadas rápidamente con uniformes de camuflaje desparejados y enviados al frente con una mezcla de armas y equipamiento.

Estos voluntarios ganaron tiempo para que Ucrania se movilizara y ayudaron a mantener la línea para evitar una mayor penetración rusa en Ucrania.

Para remediar los problemas de organización del esfuerzo de los voluntarios, Ucrania aprobó una ley que entró en vigor el 1 de enero del año 2022. La ley estableció una Fuerza de Defensa Territorial como una rama independiente dentro del ejército. Algunos de estos puestos son para soldados profesionales; otros son reservistas.

La fuerza incluirá 10.000 puestos de carrera en tiempo de paz y organizará a 120.000 reservistas en 20 brigadas.

Aspecto importante a destacar es que Rusia inició su invasión antes de que esta fuerza pudiera establecerse por completo, pero, no obstante, proporciona una estructura organizativa mientras la guerra se desarrolla, lo que permite establecer un sostenimiento de las operaciones.

Sección III

Aspectos Tecnológicos

La modernización del arsenal militar fue una prioridad clave. Ucrania comenzó a adquirir tecnología militar moderna, incluyendo vehículos blindados, sistemas antiaéreos y drones para reconocimiento y combate. La implementación de sistemas como el misil

antitanque Javelin proporcionó a las fuerzas ucranianas una ventaja táctica significativa frente a las fuerzas rusas (Voz de América, 2023).

El uso de drones ha revolucionado la guerra moderna. Las fuerzas armadas ucranianas comenzaron a utilizar drones para reconocimiento aéreo y ataques precisos contra posiciones enemigas. Esto permitió una mejor recopilación de inteligencia y redujo el riesgo para los soldados en el campo (Euronews, 2023). Además, Ucrania desarrolló sus propios sistemas no tripulados como el Tachyon, que ha sido utilizado con éxito en varias operaciones.

La modernización del armamento ha sido crucial. Ucrania ha incorporado sistemas avanzados como los tanques Leopard y los vehículos de infantería Bradley, que han demostrado ser efectivos en el campo de batalla, aunque su éxito depende en gran medida de la capacitación y la integración con otros sistemas militares (Euronews, 2023). El uso de drones ha revolucionado la guerra moderna, permitiendo un reconocimiento más efectivo y ataques precisos.

La guerra electrónica ha cobrado una importancia significativa en el conflicto. Ucrania ha desarrollado habilidades en la interceptación y supresión de comunicaciones enemigas, lo que ha permitido desorganizar las operaciones rusas (Euronews, 2023). La capacidad para utilizar tecnología de guerra electrónica se considera clave para el éxito futuro en enfrentamientos con Rusia.

Ucrania utilizó drones de combate como el Bayraktar TB2, que se convirtió en un componente clave para la vigilancia y los ataques de precisión. Estos drones, capaces de operar a distancias de hasta 300 km y con una autonomía de 27 horas, fueron utilizados para atacar lanzadores de misiles y convoyes enemigos. Además, se desarrollaron drones locales como el Saker Scout, que mejoraron las capacidades de reconocimiento y detección de objetivos ocultos.

La Inteligencia Artificial también puede considerarse como una evolución de la tecnología militar de Ucrania, la misma se implementó para mejorar la toma de decisiones estratégicas y tácticas en el campo de batalla. Esto incluyó el uso de software para monitorear comunicaciones enemigas y optimizar operaciones logísticas. También se utilizó para desarrollar herramientas que ayudaron a los drones a evadir interferencias electrónicas rusas.

Se desarrollaron capacidades avanzadas en guerra electrónica para contrarrestar las tácticas rusas, incluyendo la interferencia en comunicaciones y sistemas de control. Esto

permitió a Ucrania mantener una ventaja táctica al deshabilitar o confundir los sistemas enemigos.

Durante los primeros años del conflicto en la zona del Donbas, Ucrania sufrió pérdidas significativas debido a la superioridad rusa en el ámbito de la guerra electrónica. Los sistemas rusos lograron derribar drones ucranianos y desactivar ojivas, lo que mostró la vulnerabilidad inicial de las fuerzas armadas ucranianas.

Sin embargo, esta experiencia también sirvió como catalizador para el desarrollo de nuevas estrategias y tecnologías. Ucrania comenzó a invertir en sistemas de guerra electrónica y a colaborar con aliados occidentales para mejorar sus capacidades. La asistencia técnica y el suministro de equipos modernos fueron fundamentales para aumentar la efectividad de sus operaciones.

Ucrania continuó fortaleciendo su capacidad en guerra electrónica. Se implementaron diversas tecnologías para proteger las comunicaciones militares y mejorar la inteligencia sobre las operaciones rusas. Esto incluyó el uso de drones equipados con sistemas para interferir en las comunicaciones enemigas y realizar reconocimiento.

Ucrania enfrentó varios desafíos significativos en su evolución en guerra electrónica. Uno de los mayores obstáculos fue la continua interferencia rusa con los sistemas de comunicación y navegación ucranianos. Durante los inicios de la invasión a gran escala iniciada en febrero de 2022, Rusia utilizó tácticas sofisticadas para deshabilitar las capacidades electrónicas ucranianas.

Los ataques cibernéticos también jugaron un papel importante. A pesar de que muchos analistas esperaban que Rusia lanzara ataques cibernéticos devastadores al comienzo del conflicto a gran escala, las capacidades de comando y control ucranianas demostraron ser más resilientes de lo anticipado demostrando que su capacidad defensiva había sido considerada y adecuadamente reforzada en sus etapas previas.

Es importante destacar que igualmente hubo interrupciones significativas en infraestructuras críticas que afectaron temporalmente las comunicaciones.

Sección IV

Cooperación y Apoyo Internacional

Luego de la anexión de la península de Crimea en el año 2014 y de las acciones del gobierno Ruso en todo el territorio, la cooperación con aliados occidentales se intensificó marcadamente.

Para apoyar las reformas militares ucranianas, Estados Unidos aumentó su ayuda financiera a Ucrania poco después de la anexión ilegal de Crimea por parte de Rusia en 2014 y su apoyo a los separatistas en el este de Ucrania.

En el año 2014, la administración del presidente Obama proporcionó 291 millones de dólares en asistencia, y a finales de 2021, Estados Unidos había dado un total de 2.700 millones de dólares en entrenamiento y equipamiento.

Como parte de esta asistencia, Estados Unidos ayudó a entrenar a los soldados ucranianos en la base militar de Yavoriv. La base se convirtió rápidamente en un centro de entrenamiento de primera categoría, donde se estima que cinco batallones han entrenado anualmente desde 2015.

En el año 2016, Poroshenko pidió a altos asesores de defensa de Estados Unidos, Canadá, Reino Unido, Lituania y Alemania que asesoraran a Ucrania en la modernización de sus fuerzas armadas con el objetivo de alcanzar las normas, reglas y procedimientos de la OTAN² para el año 2020.

Una de esas normas de la OTAN era la exigencia de un control civil de las fuerzas armadas; en aquel momento, el ministro de defensa ucraniano era también un general en servicio activo. Otra norma importante de la OTAN era asegurar que Ucrania pudiera integrar su apoyo logístico con otras unidades de la OTAN cuando se desplegara.

El apoyo occidental incluyó también diversas armas y equipos, como Humvees, drones, rifles de francotirador, radares que localizan el origen del fuego enemigo y visores térmicos que se utilizan para identificar objetivos durante el día o la noche.

Un elemento de especial interés para los ucranianos fue la obtención de mejores misiles antitanque. Cuando Rusia envió tanques T-90 a través de la frontera para apoyar a los

² La OTAN, u Organización del Tratado del Atlántico Norte, es una alianza política y militar de países de Europa y Norteamérica que se fundó en 1949. Su objetivo es garantizar la seguridad y la libertad de sus miembros a través de medios políticos y militares.

separatistas en 2014, las armas existentes en Ucrania no pudieron penetrar el blindaje de los T-90.

En 2017, Estados Unidos proporcionó el primer conjunto de misiles antitanque Javelin a Ucrania.

Una vez que la invasión se hizo inminente, las naciones occidentales enviaron armas y municiones adicionales a Ucrania, incluyendo misiles Stinger de Lituania y Letonia, misiles antitanque Javelin de Estonia y misiles antitanque del Reino Unido.

Ucrania participó en ejercicios conjuntos con la OTAN y recibió asistencia militar significativa, incluyendo entrenamiento para personal militar en países como Estados Unidos, Canadá y Polonia. Esta colaboración no solo mejoró las capacidades operativas del ejército ucraniano, sino que también fortaleció los vínculos estratégicos con Occidente (Martínez Cortés, 2022).

Programas como Operación Unifier liderada por Canadá han sido fundamentales para capacitar a las fuerzas armadas ucranianas en tácticas modernas y procedimientos operativos estándar (Gobierno de Canadá, 2021). Estos programas han permitido a los soldados ucranianos aprender directamente sobre tácticas avanzadas utilizadas por ejércitos occidentales.

El apoyo internacional ha sido fundamental para la modernización militar de Ucrania. Desde el inicio del conflicto, los aliados occidentales han prometido más de 80,000 millones de euros en ayuda militar (Euronews, 2023). Esta asistencia incluye no solo armamento moderno, sino también entrenamiento para las fuerzas ucranianas, lo que ha mejorado su capacidad para operar equipos sofisticados.

Sección V

Estrategias Militares Adoptadas- Capacidades desarrolladas

Durante el período bajo estudio, las fuerzas armadas ucranianas adoptaron tácticas más flexibles e innovadoras. Se implementaron unidades móviles que podían reaccionar rápidamente ante los movimientos enemigos. Estas tácticas asimétricas fueron posteriormente para contrarrestar los ataques rusos más convencionales.

La guerra en Donbás impulsó una rápida evolución en las capacidades militares ucranianas. Las Fuerzas Armadas aprendieron lecciones valiosas sobre tácticas modernas de

combate urbano y guerra asimétrica. Se desarrollaron nuevas unidades especializadas para operaciones urbanas y se mejoró la coordinación entre diferentes ramas del ejército (González & López, 2016).

Una parte esencial de la evolución militar fue el enfoque en la defensa territorial. Se establecieron unidades locales que involucraban a civiles entrenados para defender sus comunidades. Esta estrategia no solo aumentó la capacidad defensiva del país sino que también fomentó un sentido de unidad nacional frente a la amenaza externa (Martínez Cortés, 2022).

La movilización civil fue un componente clave durante este período. El gobierno implementó programas para capacitar a civiles en habilidades básicas militares y defensa civil. Esto no solo ayudó a fortalecer las defensas locales sino que también promovió un sentido colectivo de responsabilidad hacia la seguridad nacional.

Ucrania también invirtió en el desarrollo de fuerzas especiales altamente capacitadas para llevar a cabo misiones específicas. Estas unidades se entrenaron para realizar operaciones encubiertas y combatir insurgencias lo que les permitió responder eficazmente a amenazas emergentes (Wikipedia, 2023).

Las operaciones especiales han demostrado ser efectivas contra objetivos estratégicos rusos durante el conflicto. Estas unidades han llevado a cabo misiones exitosas que han debilitado significativamente las capacidades operativas enemigas.

A medida que avanzaba hacia el año 2022 era evidente que Ucrania había realizado progresos significativos en su capacidad militar; sin embargo aún existían diferencias marcadas con respecto al poderío militar ruso. Rusia continuaba manteniendo una ventaja numérica considerable y acceso a tecnología avanzada (Voz de América, 2023). No obstante los avances ucranianos demostrarían posteriormente ser efectivos en varios enfrentamientos clave durante el conflicto.

Un análisis comparativo revela que mientras Rusia tiene un ejército más grande con recursos casi ilimitados debido a su economía más robusta, Ucrania por su parte, ha logrado compensar esta desventaja mediante tácticas innovadoras, entrenamiento efectivo e integración tecnológica (Euronews, 2023).

Las lecciones aprendidas durante estos años fueron fundamentales para mejorar las estrategias militares ucranianas. La importancia del entrenamiento constante adaptación táctica

y el uso efectivo de tecnología moderna se volvieron evidentes al enfrentar desafíos complejos sobre el terreno (González & López, 2016).

La adaptabilidad estratégica ha sido uno de los mayores activos del ejército ucraniano durante este período. La capacidad para ajustar tácticas según las circunstancias cambiantes ha permitido mantener cierta efectividad incluso frente a adversarios más poderosos.

Sección VI

Evolución de las funciones de combate- Apoyo de Fuego

Las funciones de combate son actividades, tareas y sistemas agrupados por una naturaleza afín que realizan los medios que componen las fuerzas terrestres durante el desarrollo de las operaciones tácticas. (Ejército Argentino, 2015)

El accionar táctico de las organizaciones que conforman los medios de las fuerzas terrestres es necesariamente sistémico. Las funciones de combate conforman los subsistemas básicos que amalgaman dicho sistema. Una aplicación sistémica de las funciones de combate durante la conducción de las operaciones potencia el poder de combate disponible, otorgando eficiencia a las fuerzas.

Las funciones de combate buscan, primordialmente, a través de un desarrollo armónico y coordinado entre sí, que la misión se concrete en las mejores condiciones posibles.

Según la doctrina específica de la República Argentina ellas son, comando y control, maniobra, apoyo de fuego, inteligencia, protección y sostenimiento.

En el caso bajo estudio se pudo apreciar una clara evolución de la función comando y control, primordialmente en el empleo de la guerra electrónica, pero en el período particular analizado la principal evolución y atención de las fuerzas armadas Ucranianas fue puesto en la función apoyo de fuego.

La artillería ha sido un componente esencial en la estrategia militar ucraniana. Durante el conflicto, se ha evidenciado que el control del fuego de artillería fue vital para desgastar las defensas enemigas y apoyar operaciones ofensivas (Defensa.com, 2023). Sin embargo, Ucrania enfrenta desafíos significativos en términos de suministro; se estima que necesita hasta 250,000 proyectiles de artillería al mes, lo que supera ampliamente la capacidad de producción actual (Defensa.com, 2023).

La evolución de los medios de apoyo de fuego y artillería de Ucrania entre 2014 y 2022 ha sido un proceso marcado por cambios significativos en respuesta a las dinámicas del conflicto con Rusia. Desde la anexión de Crimea en 2014 hasta la invasión a gran escala en 2022, Ucrania ha adaptado su estrategia militar y modernizado sus capacidades de artillería, lo que ha influido en el desarrollo de su doctrina militar y en la eficacia de sus operaciones.

Antes del conflicto, la artillería ucraniana estaba compuesta principalmente por sistemas heredados de la era soviética. Estos incluían obuses como el D-30 y el M-46, que aunque eran efectivos, carecían de la precisión y tecnología moderna necesarias para enfrentar a un adversario como Rusia. La falta de mantenimiento y modernización había llevado a una disminución en la eficacia operativa.

En el año 2014, como fue nombrado anteriormente, Ucrania comenzó a recibir asistencia militar internacional, especialmente de países occidentales. Esto incluyó la provisión de sistemas antitanque como los misiles Javelin y mejoras en la artillería existente. Se introdujeron sistemas como el obús autopropulsado 2S1 Gvozdika y se modernizaron sistemas existentes para mejorar su precisión y capacidad operativa.

Con el aumento del apoyo internacional, especialmente por parte de Estados Unidos y países europeos, Ucrania pudo incorporar tecnología más avanzada.

En el año 2021, Ucrania recibió lanzadores múltiples de cohetes HIMARS, que proporcionaron una notable mejora en el alcance y precisión del fuego indirecto. Estos sistemas permitieron a las fuerzas ucranianas atacar objetivos estratégicos detrás de las líneas enemigas con mayor eficacia.

La incorporación de drones para reconocimiento y ataque se volvió fundamental. Los drones Bayraktar TB2 demostraron ser efectivos para identificar y atacar posiciones rusas, mientras que las capacidades electrónicas se mejoraron para contrarrestar las interferencias rusas.

La invasión rusa a gran escala en febrero de 2022 marcó un punto crítico en la evolución del apoyo de fuego ucraniano, a medida que las hostilidades se intensificaron, Ucrania recibió un flujo constante de armamento moderno. Esto incluyó obuses modernos como el Panzerhaubitze 2000, que ofrecieron capacidades superiores en términos de alcance y precisión.

La movilidad se convirtió en un factor clave. Las unidades ucranianas comenzaron a utilizar tácticas más dinámicas, moviendo rápidamente sus piezas después de disparar para evitar ser localizadas por contrabatería.

Aunque las capacidades aéreas ucranianas eran limitadas, se mejoró la coordinación entre las fuerzas terrestres y aéreas para maximizar el impacto del fuego apoyado.

Sección VII

Cambios en Doctrina y empleo de medios

Ucrania ha adoptado tácticas asimétricas para contrarrestar la superioridad numérica y tecnológica rusa. Esto incluye el uso estratégico de misiles antitanque como los Javelin y tácticas guerrilleras que dificultan el avance ruso (Infobae, 2024). Este enfoque permite a las fuerzas ucranianas maximizar su efectividad a pesar de estar en desventaja numérica.

En el año 2014, la cultura militar ucraniana desalentaba la asunción de riesgos por parte de los líderes subalternos, los tenientes y capitanes que dirigían los combates sobre el terreno. Incapaces de tomar decisiones, los líderes subalternos estaban obligados a pedir permiso antes de poder actuar, descartando así la iniciativa.

Estas iniciativas se producen cuando las órdenes iniciales del campo de batalla dejan de ser pertinentes o se ajustan a la situación cambiante. Dada la velocidad, maniobrabilidad y letalidad de la guerra moderna, las iniciativas disciplinadas pueden ser la diferencia entre el éxito y el fracaso.

Mientras luchaban contra los separatistas respaldados por Rusia y las fuerzas rusas en el Donbás en 2014, los ucranianos aprendieron rápidamente que los líderes de nivel inferior, como los jefes de pelotón y los jefes de compañía, no podían esperar la aprobación de un cuartel general superior para cada movimiento. La velocidad de la batalla era simplemente demasiado rápida.

Ha surgido una nueva cultura, y los ucranianos luchan ahora con una nueva versión de que el fin justifica los medios, los resultados son más importantes que los procesos.

Este cambio cultural, combinado con ocho años de lucha en el Donbás, ha creado una generación de oficiales preparados para el combate.

La evolución del apoyo de fuego ha llevado a cambios significativos en la doctrina militar ucraniana.

Ucrania adoptó una estrategia que enfatiza la guerra asimétrica, utilizando tecnología avanzada para contrarrestar la superioridad numérica rusa.

Esto incluye el uso efectivo del terreno, las fuerzas ucranianas han aprendido a utilizar el terreno urbano y rural para emboscar unidades rusas y evitar enfrentamientos directos donde están en desventaja.

La integración tecnológica ha permitido una mejor identificación y selección de objetivos, y el uso de sistemas inteligentes para la planificación del fuego ha mejorado significativamente la eficiencia operativa.

Como se pudo exponer distintos nuevos desafíos fueron apareciendo en las fuerzas armadas de ucrania, la incorporación previa de distintos materiales obligó a un cambio de visión y cambios doctrinarios, para lograr el mejor aprovechamiento y empleo de los medios.

Sección VIII

Aspectos económicos

El aspecto económico central, podría decirse que fue el apoyo internacional, pero lo cierto es que desde una perspectiva integral el gobierno de Ucrania, no solo empleo ese único recurso, sino que modificó su presupuesto interno y adaptó sus gastos a la realidad de conflicto que se estaba viviendo.

La evolución del gasto militar de Ucrania ha estado marcada por el conflicto con Rusia y la creciente necesidad de defensa nacional.

La evolución del gasto militar en Ucrania entre los años 2014 y 2022 ha sido notablemente influenciada por factores externos y conflictos internos. Desde un modesto presupuesto antes del conflicto hasta una inversión masiva en defensa en respuesta a la agresión rusa, el panorama militar ucraniano ha cambiado drásticamente, reflejando tanto las necesidades inmediatas como las realidades geopolíticas actuales.

En el año 2014, el gasto militar de Ucrania experimentó un aumento considerable debido a la anexión ilegal de Crimea por parte de Rusia y el inicio del conflicto en el este del país. El gasto militar se incrementó de 3.600 millones de dólares en 2013 a 4.400 millones de dólares en 2014, lo que representó un aumento del 23%.

El punto de inflexión fue la mencionada anexión de Crimea por Rusia y el inicio del conflicto en el este de Ucrania llevaron a un aumento inicial en el gasto militar. En este año, Ucrania destinó aproximadamente \$1.5 mil millones a su defensa, lo que representó un cambio significativo respecto a años anteriores.

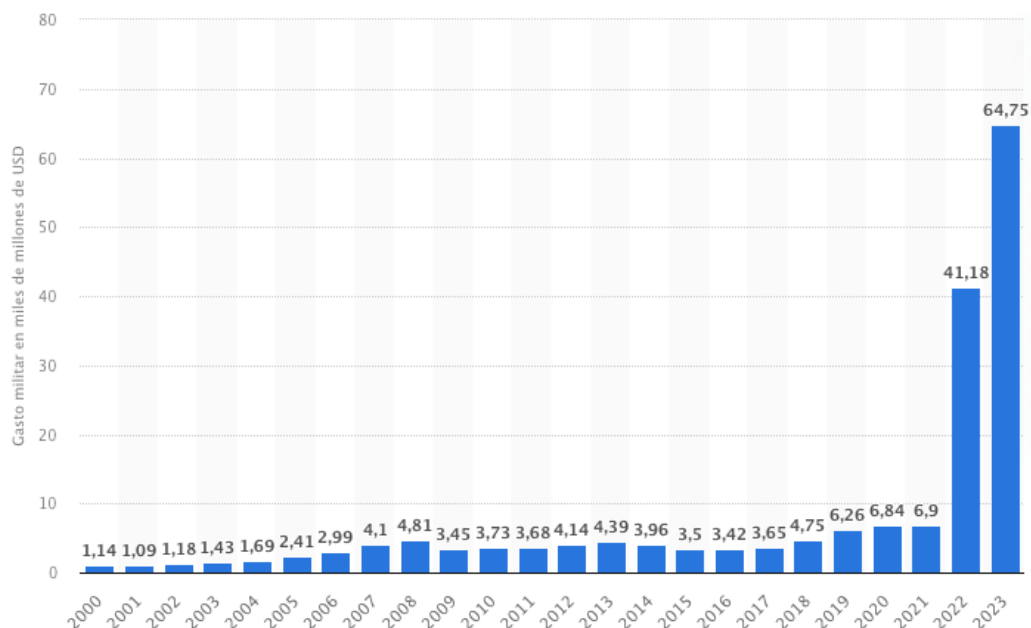
Durante el periodo comprendido por los años 2015-2021, el gasto militar fluctuó, pero se mantuvo relativamente bajo en comparación con los niveles posteriores. En 2021, el gasto alcanzó alrededor de \$6.5 mil millones, lo que reflejó un aumento gradual debido a la continua tensión con Rusia y la necesidad de modernizar las fuerzas armadas.

El año 2022 marcó un punto culminante en la historia militar de Ucrania. El gasto militar se disparó a \$44 mil millones, lo que representó un aumento del 640% respecto al año anterior y un 34% del PIB³ del país. Este incremento fue impulsado por la invasión rusa y la urgente necesidad de defensa.

En el año 2022, el gasto militar de Ucrania se equiparó significativamente al de Rusia, que alcanzó aproximadamente \$86 mil millones, aunque esto representaba solo el 4.1% del PIB. La ayuda internacional mencionada previamente, especialmente de Estados Unidos, también jugó un papel crucial, con aproximadamente \$19.9 mil millones destinados a asistencia militar.

A medida que avanzaba la guerra en el este del país, la proporción del presupuesto nacional dedicada a la defensa se incrementó dramáticamente. En el año 2022, más del 50% del presupuesto estatal ucraniano se destinó a la defensa. Esta tendencia refleja no solo la urgencia de las condiciones bélicas, sino también la dependencia creciente de ayuda externa para mantener las capacidades defensivas.

³ El Producto Interno Bruto (PIB) es una magnitud macroeconómica que mide el valor de los bienes y servicios que se producen en un país o región durante un periodo de tiempo determinado.

Figura 3: Gasto público en defensa en millones de Euros. Ucrania 2000-2023**Fuente: Datos macro**

Es también relevante considerar el destino de los fondos de defensa, una gran parte como fue para modernización y equipamiento, entrenamiento y preparación de las fuerzas, también fueron fondos destinados a mejorar la industria nacional para que la política de alianzas internacionales no afecte su capacidad defensiva futura, y reducir la dependencia de equipamiento militar extranjero, invirtiendo además en investigación y desarrollo.

Las actividades de guerra electrónica y ciberdefensa también fueron representadas mayoritariamente, pero quizás el dato más relevante fue el destino de fondos para asistencia social a militares, aumentando salarios y beneficios, mejoras en atención médica y programas de apoyo para familias de militares.

Sección IX

Aspectos del área personal

No es intención de este trabajo realizar una exposición de todas las áreas de la conducción, pero si destacar aquellas principales medidas que favorecieron al crecimiento del factor militar en el ambiente operacional.

El sostenimiento del recurso humano, fue sin duda el recurso más difícil de administrar por las fuerzas armadas de Ucrania, era prácticamente el único aspecto que no podía ser cubierto en forma directa, ni con dinero, ni con apoyo internacional, sin importar cuantos factores externos fuesen involucrados, los ucranianos al final de todo tenían que ser ellos quienes defiendan su territorio, por lo que el gobierno concentro su atención en mantener activo el tan preciado recurso.

Se han producido importante aumento de efectivos. Tras la anexión de Crimea en el año 2014, Ucrania inició un proceso de expansión de sus fuerzas armadas. El personal militar aumentó significativamente, pasando de aproximadamente 130,000 efectivos en 2014 a cerca de 255,000 en 2022. Este incremento fue crucial para hacer frente a las crecientes amenazas en el este del país.

Se implementaron programas de entrenamiento más rigurosos y realistas, con un enfoque en la guerra híbrida y las tácticas de contrainsurgencia. La cooperación con países de la OTAN, especialmente Estados Unidos y Reino Unido, permitió la adopción de estándares occidentales en la formación militar.

Se realizaron esfuerzos para profesionalizar las fuerzas armadas, reduciendo la dependencia del servicio militar obligatorio y aumentando el número de soldados contratados. Esto mejoró la calidad y la experiencia del personal militar.

En respuesta a la crisis en el este, Ucrania implementó programas de movilización de reservistas. Estos programas permitieron la rápida incorporación de personal con experiencia militar previa, fortaleciendo las capacidades de las fuerzas armadas en un corto período.

Integración de Batallones de Voluntarios.

Un aspecto único de la respuesta ucraniana fue la formación e integración de batallones de voluntarios. Estos grupos, inicialmente formados por civiles patriotas, fueron gradualmente incorporados a la estructura oficial de las fuerzas armadas, proporcionando un impulso significativo a la capacidad de combate.

Se desarrollaron nuevos programas de reclutamiento para atraer a jóvenes talentosos y motivados. Estos programas incluyeron campañas de marketing más efectivas y la oferta de incentivos para el servicio militar, como oportunidades de educación y desarrollo profesional.

Se puso énfasis en el desarrollo de habilidades especializadas, como operaciones de guerra electrónica, manejo de drones y ciberdefensa. Esto incluyó la creación de nuevas unidades especializadas y programas de entrenamiento específicos.

Se impulsó una transformación en la cultura militar, alejándose de las prácticas heredadas de la era soviética hacia un enfoque más moderno y orientado a la misión. Esto incluyó cambios en los sistemas de liderazgo, toma de decisiones y responsabilidad.

El gobierno ucraniano implementó varias reformas legislativas para modernizar la estructura y el funcionamiento de las fuerzas armadas. Esto incluyó leyes para mejorar la gestión del personal, los sistemas de promoción y las condiciones de servicio.

Se establecieron programas de apoyo psicológico para militares, reconociendo la importancia de la salud mental en el contexto del conflicto prolongado en el este del país.

A pesar de los esfuerzos de profesionalización, la retención de personal experimentado siguió siendo un desafío, especialmente frente a las oportunidades en el sector civil.

El conflicto prolongado en el este del país llevó a problemas de fatiga de combate y rotación de personal, especialmente en unidades de primera línea.

La invasión rusa a gran escala en 2022 puso a prueba todas estas reformas y mejoras. Las fuerzas armadas ucranianas demostraron una mayor capacidad y resiliencia, en gran parte debido a las mejoras implementadas desde 2014.

La invasión llevó a una movilización sin precedentes, con la activación de reservistas y la incorporación de nuevos voluntarios a una escala mucho mayor que en años anteriores.

Las fuerzas ucranianas demostraron una notable capacidad de adaptación, aplicando lecciones aprendidas rápidamente y ajustando tácticas y estrategias en respuesta a las cambiantes condiciones del campo de batalla.

Conclusiones finales

El análisis del factor militar en el contexto del ambiente operacional, especialmente en relación con el conflicto entre Rusia y Ucrania, revela una compleja interrelación de elementos que influyen en la capacidad de un estado para enfrentar situaciones de conflictos armados y proteger sus intereses nacionales.

La importancia del factor militar dentro del ambiente operacional es innegable. Este concepto abarca no solo las características físicas de las fuerzas militares, como su magnitud y sistemas de armas, sino también su doctrina, procedimientos de empleo y la percepción pública que estas fuerzas generan. En este sentido, el factor militar se convierte en un componente crucial del poder nacional, que incluye otros elementos como el poder diplomático, político, económico y social. La capacidad de un país para proyectar su poder militar y responder a amenazas externas está intrínsecamente ligada a su preparación y estructura organizativa.

Ucrania ha sido históricamente un territorio estratégico que ha experimentado diversas influencias culturales y políticas. Desde su independencia en 1991 tras la disolución de la Unión Soviética, Ucrania ha enfrentado desafíos significativos relacionados con su identidad nacional y su orientación política.

Al inicio del conflicto, las fuerzas armadas ucranianas estaban mal preparadas para enfrentar la agresión rusa. La falta de equipamiento moderno y una doctrina militar obsoleta resultaron en pérdidas significativas. Sin embargo, Ucrania comenzó a recibir apoyo internacional, principalmente de Estados Unidos y países europeos, lo que permitió una gradual modernización y reestructuración de sus fuerzas armadas.

Ucrania implementó una serie de reformas militares centradas en varios aspectos clave, de su estructura organizacional, la modernización de su equipamiento y la capacitación militar.

Estas reformas no solo fueron impulsadas por la necesidad inmediata de enfrentar a Rusia, sino también por un deseo más amplio de integración con las estructuras occidentales, incluyendo la OTAN.

La doctrina militar ucraniana ha evolucionado para adaptarse a las realidades del conflicto contemporáneo. Esto incluye un enfoque más integral que considera no solo los aspectos tácticos y operacionales sino también los factores políticos y sociales que influyen en

el ambiente operacional. La adaptación doctrinal ha permitido a Ucrania abordar el conflicto desde múltiples ángulos, integrando capacidades militares con estrategias políticas.

El papel del apoyo internacional ha sido fundamental para fortalecer el poder militar ucraniano. Desde 2014, Ucrania ha recibido asistencia militar significativa.

Este apoyo ha permitido a Ucrania no solo recuperar parte de su capacidad defensiva sino también desarrollar una estrategia más efectiva contra las agresiones rusas.

La identidad nacional juega un papel crucial en el contexto militar. Las divisiones internas entre las regiones pro-europeas y pro-rusas han influido en la cohesión social necesaria para sostener un esfuerzo bélico prolongado. La movilización popular durante el conflicto inicial ha demostrado que el apoyo civil es vital para mantener el esfuerzo militar.

La evolución del factor militar ucraniano desde la anexión de Crimea reveló varias lecciones, como la importancia del planeamiento estratégico del gobierno, la adaptabilidad, la integración internacional y la cohesión social.

El caso ucraniano ilustra cómo un país puede transformar sus debilidades iniciales en fortalezas mediante reformas estratégicas e integraciones internacionales efectivas.

El factor militar no es solo una cuestión técnica; es también una cuestión social y política que refleja los valores e intereses nacionales.

El análisis detallado del factor militar dentro del contexto operacional ucraniano demuestra que la preparación adecuada, junto con una comprensión profunda del entorno geopolítico y social, son esenciales para asegurar la defensa nacional frente a amenazas externas.

La combinación del apoyo internacional, la modernización interna y una nueva doctrina militar han permitido a Ucrania adaptarse rápidamente a las condiciones cambiantes del conflicto.

A los fines de englobar lo desarrollado, hubo factores característicos que marcaron cambios significativos, los dos primeros fueron el esfuerzo comprometido del gobierno ucraniano en 2014 para reformar su ejército, y el segundo el caudal de apoyo internacional evidenciado en millones de dólares de ayuda occidental y equipo militar.

El tercer factor y quizás más significativo fueron los importantes cambios en el pensamiento militar ucraniano que ahora permite a los líderes subalternos tomar decisiones en el campo de batalla.

Finalmente se puede concluir que lo que se aprecia del factor militar de Ucrania, no proviene de un solo recurso o de una sola variable, no es solamente un caudal importante de dinero, en concepto de apoyo internacional, sino que es producto de una multiplicidad de factores adecuadamente coordinados y planificados, para converger en un mismo esfuerzo y objetivo común, el crecimiento exponencial de sus fuerzas armadas para defender su territorio.

La evolución del poder militar ucraniano desde 2014 hasta febrero de 2022 es un testimonio del compromiso del país por fortalecer su defensa ante amenazas externas. A través de reformas estructurales, modernización tecnológica, cooperación internacional e innovación táctica Ucrania ha transformado significativamente sus Fuerzas Armadas.

Por último es necesario destacar que la visión integral del gobierno permitió reunir y sincronizar esfuerzos, previo a la invasión Rusa de febrero de 2022, pero todo ello formo parte de una etapa de planeamiento, el efecto deseado final puesto de manifiesto en el campo de combate fue producto de una férrea y comprometida ejecución, por parte de sus fuerzas armadas con una voluntad inquebrantable, dispuestas a defender su país.

Referencias

Alberto Hutschenreuter, (2015). Crisis en Ucrania: reflexiones desde los procesos, el poder y la geopolítica, Apunte Académico, Nueva Sociedad - Fundación Friedrich Ebert.

Abello G (2013). El ambiente operacional y su influencia en los elementos del diseño. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Editorial Visión Conjunta.

BBC. (30 de septiembre de 2022). Cuáles son las 4 regiones ucranianas anexadas por Rusia y qué significa para la guerra. Recuperado el 4 de marzo de 2023 de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacio-nal-63094365>. 10

BBC News, (30/11/2018), Conflicto entre Rusia y Ucrania: ¿quién controla las aguas territoriales alrededor de Crimea?.Equipo de Reality Check y BBC Monitoring, Sitio web consultado: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional46394359>

BBC Mundo. (2022). Rusia y Ucrania: qué pasó en Crimea en 2014. Recuperado de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional>

Brown, T. (2018). Ukraine: The Last Great European Conflict. New York: Academic Press.

Calderón M.J. (2020). El pensamiento militar de Valery Gerasimov sobre los actuales conflictos armados (2011 – 2015). Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Editorial Visión Conjunta.

CNN Español. (21 de mayo de 2019). Así es Ucrania: cronología, datos, historia y hechos sobre el país. CNN Español. Recuperado el 3 de octubre de 2022 de <https://cnnespanol.cnn.com/lite/?article=1159218>.

CEFADigital. (2022). La Guerra Electrónica y la Ciberguerra en el conflicto de Ucrania. Recuperado 10-11-24.

CEEEP. (2024). Evolución del Conflicto Militar: Contraofensiva en Ucrania. Recuperado 10-11-24.

Datosmacro (2023). Ucrania gasto público en defensa. Recuperado de <https://datosmacro.expansion.com>

Defensa.com. (2023). Desafíos en el suministro militar a Ucrania: La incapacidad de la industria militar occidental en tiempos de guerra de alta intensidad.

El Tiempo. (30 de septiembre de 2022). Rusia: estas son las cuatro regiones de Ucrania que se anexó. Recuperado el 11 de diciembre de 2022 de <https://www.eltiempo.com/mundo/europa/rusia-cuales-son-las-cuatro-regiones-de-ucrania-anexadas-706476>.

Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas. (2023) Planeamiento para la Acción Militar Conjunta. Nivel operacional – Proyecto (PC 20-01). Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Ministerio de Defensa.

Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas. (2023) Doctrina Básica para la Acción Militar Conjunta – Proyecto (PC 00-01). Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Ministerio de Defensa.

Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas. (2023) Glosario de términos de Empleo Militar para la Acción Militar Conjunta – Proyecto (PC 00-02). Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Ministerio de Defensa.

Ejército Argentino. (2015) Conducción para las Fuerzas Terrestres (ROB 00-01). Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Ministerio de Defensa.

Euronews. (2023). Ucrania: cómo influyen la utilidad de las armas occidentales y la modernización. Recuperado de <https://www.euronews.com>

France24. (2022). Diez años de la anexión de Crimea: la acción rusa que prendió la mecha de la guerra en Ucrania. Recuperado de <https://www.france24.com/es/europa/la-mecha-de-la-guerra-en-ucrania>.

González J., & López M. (2016). El conflicto ucraniano: Orígenes y causas. Revista Gladius.

Gobierno de Canadá. (2021). Operación Unifier: Misión canadiense en apoyo a Ucrania. Recuperado de [<https://www.canada.ca/en/department-national-defence/services/operations/military-operations/current-operations/operation-unifier.html>]

Infobae. (2024). Ucrania necesita más misiles Nasams: así es el vital sistema antiaéreo con el que Kiev se defiende de los bombardeos de Rusia.

Jones, A. (2019). The Rise of Nationalism in Eastern Europe. London: Routledge.

Kovalchuk, M. (2020). Russia and Ukraine: The Unfolding Crisis. Oxford: Oxford University Press.

Kenny, A, Locatelli, O y Zarza, L. (2017). *Arte y Diseño Operacional. Una Forma de Pensar Opciones Militares*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Editorial Visión Conjunta.

La Nación (29 de septiembre de 2022). Donetsk, Zaporíyia y Kherson: cómo son y dónde quedan las regiones ucranianas que Putin anexionará a Rusia. Recuperado el 7 de enero de 2023 de <https://www.lanacion.com.ar/el-mundo/lugansk-donetsk-zaporiyia-y-kherson-como-son-y-donde-quedan-las-regiones-ucranianas-que-se-anexara-nid29092022/>.

La Nación. (2022). Guerra Rusia y Ucrania: qué pasó en Crimea en 2014 y por qué importa ahora. Recuperado de <https://www.lanacion.com.ar/el-mundo/guerra-rusia-y-ucrania-que-paso-en-crimea-en-2014-y-por-que-importa-ahora-nid26022022>

Martella D. (2011). *Las capacidades militares propias y Ajenas*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Editorial Visión Conjunta.

Martínez Cortés, J.M. (2022). *Conflicto en Ucrania: Cuando la estrategia híbrida no funciona*. Universidad Nacional de Educación a Distancia.

Peterson, R., & Smith, J. (2021). *Divided Loyalties: Ukraine's Political Landscape*. Washington D.C.: Brookings Institution Press.

Salenkov M, (2022). *Reforma del Ejército Ucraniano, el país no tiene opción*.

Smith, L. (2020). *The Geopolitics of the Black Sea Region*. Cambridge: Cambridge University Press.

Voz de América. (2023). Rusia tiene un ejército más grande y mejor que antes de la invasión a Ucrania. Recuperado de <https://www.vozdeamerica.com>

Wikipedia. (2023). *Fuerzas Armadas de Ucrania*. Recuperado de [\[https://es.wikipedia.org/wiki/Fuerzas_Armadas_de_Ucrania\]](https://es.wikipedia.org/wiki/Fuerzas_Armadas_de_Ucrania)(https://es.wikipedia.org/wiki/Fuerzas_Armadas_de_Ucrania)

Wikipedia. (n.d.). *Preludio de la invasión rusa de Ucrania*. Recuperado 22-10-24.

Wikipedia. (n.d.). *Apoyo militar internacional al Estado ucraniano durante la invasión rusa*. Recuperado 10-11-24.