



TRABAJO FINAL INTEGRADOR

TEMA:

Operaciones convencionales en el siglo XXI

TÍTULO:

Operaciones militares desarrolladas en el nivel operacional durante el conflicto por Nagorno
Karabaj entre septiembre y noviembre del 2020

DIAZ ROSAENZ, Ismael

Año 2021

ÍNDICE

RESUMEN	1
PALABRAS CLAVES	1
INTRODUCCIÓN	2
CAPITULO 1	
UNA APROXIMACIÓN AL NIVEL OPERACIONAL Y TACTICO	6
1. La campaña	6
2. Una aproximación táctica.....	11
3. Logística operativa.....	13
CAPÍTULO 2	
SISTEMAS DE ARMAS EMPLEADOS Y SUS CONSECUENCIAS.....	16
1. Sistemas aéreos	16
2. Misiles, cohetes y sistemas de defensa aérea	19
3. Sistemas terrestres.....	19
4. Daños colaterales y crímenes de guerra	21
CAPÍTULO 3	
LA INTEGRACIÓN DEL CAMPO DE BATALLA.....	23
1. El impacto de la tecnología en la Segunda Guerra de Nagorno Karabaj	23
2. Empleo de elementos convencionales a gran escala	25
CONCLUSIONES	28
BIBLIOGRAFÍA	30

RESUMEN

Armenia y Azerbaiyán se enfrentaron en un conflicto armado por la región de Nagorno Karabaj empleando sus instrumentos militares de manera directa y convencional, aunque con algunos matices característicos. El factor militar como instrumento del poder del Estado es empleado para contribuir con el logro de los objetivos estratégicos.

El caso de estos dos países que integraron la URSS es particular. En la actualidad la participación de los Estados, como tales, en los conflictos armados ha disminuido mientras que la violencia a nivel mundial aumentó. Los conflictos adoptan, mayormente, formas no convencionales con la participación de actores estatales y no estatales que limitan, en mayor o menor medida, el empleo del instrumento militar. Sumado a ello los avances tecnológicos, la posibilidad de acceder a distintos sistemas de armas y el marco jurídico regulatorio condicionan a los mismos en la forma de empleo de sus fuerzas.

Se desarrollaron operaciones militares en los diferentes dominios cuya integración resultó una pieza clave para el desenlace del conflicto. Estas operaciones se desarrollaron tanto en espacios físicos como cognitivos y marcaron un hito en la forma de hacer la guerra estableciendo una tendencia que se profundizará en el futuro.

Este estudio pretende exponer la evolución identificada en la ejecución de operaciones militares en el nivel operacional entre septiembre y noviembre del 2020, que contribuyan al desarrollo de lecciones que sirvan para la doctrina propia.

PALABRAS CLAVES

Nagorno Karabaj - Nivel Operacional - Evolución identificada – Sistemas de armas - Batalla multidominio.

INTRODUCCIÓN

Durante la Segunda guerra del Alto Karabaj entre el 27 de septiembre y el 10 de noviembre de 2020 se enfrentaron las Fuerzas Armadas de la República de Armenia con las de la República de Azerbaiyán por la región de Nagorno Karabaj y constituye el primer conflicto convencional del siglo XXI.

Resulta complejo ubicar temporalmente la génesis del conflicto ya que diferentes corrientes son defendidas por unos y otros en favor de sus intereses y sirven de respaldo para sostener sus argumentos. En ambos casos se remontan hasta antes de Cristo. Ya en siglo XI D.C. el territorio fue invadido por los turcos selyúcidas (antepasados de los habitantes de Turquía, Azerbaiyán y Turkmenistán), en el siglo XIII por el Imperio Mongol, en el XVIII fue escenario de las batallas entre el Imperio otomano y Persia para luego en el siglo XIX ser objeto de la lucha entre persas y rusos concluyendo con la cesión de Nagorno Karabaj a estos últimos en 1813 y reafirmado en 1828 (Setién, 2020).

En 1918 Armenia y Azerbaiyán se independizaron del Imperio ruso sin establecer con claridad las fronteras entre ambos. En 1936 la conformación de las Repúblicas socialistas de Armenia, Azerbaiyán y Georgia dentro de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas contribuyó a apaciguar la conflictividad existente entre ambos y Nagorno Karabaj quedó como una región dentro de Azerbaiyán. Hacia fines de la década del 80, con la decadencia y caída del régimen soviético, Nagorno Karabaj se convirtió nuevamente en foco de disputas principalmente luego de un referéndum interno a partir del cual declararon su independencia que no fue reconocida por la comunidad internacional ni tampoco por Armenia (Setién, 2020).

La primera guerra transcurrió entre fines del año 1991 y 1994 luego de la cual adoptaron el nombre de República de Artsaj tomando el control de la región de Nagorno Karabaj y algunos territorios circundantes azerbaiyanos. Artsaj, con aproximadamente un 99% de población de etnia armenia, pasaba a ser de iure azerí pero era de facto un estado independiente muy unido a la República Armenia.

Producto de los intereses antagónicos de Armenia y Azerbaiyán y la escalada de tensión a partir de un incidente ocurrido en 2016 se llegó finalmente a la lucha armada el 27 de septiembre de 2020.

Las particularidades de esta guerra, y principalmente en lo referente al empleo del poder militar como parte integral del potencial nacional, se encuentran en estudio. Resulta complejo categorizarla dentro de alguna de las clasificaciones de los conflictos armados que se han

desarrollado hasta la actualidad ya que presenta particularidades que se asemejan a unas y otras.

Las teorizaciones sobre la clasificación de los conflictos armados oscilan en función de las variables que se tienen cuenta para desarrollarlas. De esta manera hasta la Segunda Guerra del Alto Karabaj se destacan entre otras las de William Lind, Frank Hoffman y James Mattis, Valery Gerasimov y los chinos Qiao Liang y Wang Xiangsui, para citar expertos de alcance considerable. Todas las teorías pretenden disipar la incertidumbre que genera pensar en la forma que adoptarán los conflictos futuros y desarrollar una Fuerza acorde. Esto genera una relación cíclica en la dialéctica de voluntades de los entes estratégicos quienes por un lado buscan su fortalecimiento mientras por otro diseñan medios para derrotar los de los oponentes. La evolución producida por la dinámica de la acción – reacción y contra reacción modifica permanentemente las condiciones que enmarcarán el conflicto y la consecuente estrategia desarrollada para lograr los objetivos.

Durante la década del 90 William Lind completa su planteo de cuatro generaciones de guerras donde la última de ellas presenta “el declive de los estados frente a nuevas lealtades fundamentales” (Lind, 2020), convirtiendo a la guerra en un conflicto ideológico y moral. Esta generación contempla el nivel más elevado de entendimiento del conflicto donde el objetivo está centrado en la mente y voluntad de la población del enemigo. Los generales Stanley McChrystal y David Petraeus hicieron eco de ello en la guerra de Afganistán y fue plasmado en la doctrina del Ejército de los Estados Unidos (Ejército de los Estados Unidos, 2006).

Frente a los sucesivos avances tecnológicos y su consecuente aplicación en los conflictos armados han surgido nuevas clasificaciones. A ello se pueden sumar variables como la finalidad, tipología, diferencia entre los bandos en oposición, naturaleza, escenarios o ámbitos de desarrollo y todas aquellas otras que ejerzan una influencia determinada que haga que el mismo adquiera características particulares.

James Mattis y Frank Hoffman desarrollaron el concepto de guerra híbrida (Mattis & Hoffman, 2005) que finalmente tuvo su manifestación práctica en la guerra de 2006 entre Israel y Hezbolá. El término “híbrido” pasó a ocupar un lugar común en el debate estratégico. Hace alusión al empleo combinado de medios regulares e irregulares que superaría nuevos límites en las intervenciones rusas en Crimea y Ucrania introduciendo el concepto de “zona gris” desarrollado con anterioridad por Valery Gerasimov. La zona gris se refiere a “cualquier actividad militar o no militar ejercida con más o menos ambigüedad en la amplia franja que existe entre la paz y la guerra abierta pero sin constituir un *casus belli*” (Baqués, 2017).

En el año 2007 representantes de una generación de jóvenes oficiales de la República Popular China escribieron “Más allá de los límites. La lucha y la guerra en la era de la globalización” o comúnmente conocido como guerra irrestricta y que encierra en sí misma una concepción más amplia manteniendo una misma línea evolutiva. Sencillamente establece que la primera regla de la guerra irrestricta es que no hay reglas, nada está prohibido. “Exactamente opuesto al pensamiento de lucha cuidadosamente del antiguo chino Sun Tzu” (Qiao Liang & Xiangsui, 1999, pág. 19).

La evolución descrita, amparada en las guerras y conflictos armados que tuvieron lugar durante el siglo XXI, pareciera reducir la vigencia de las guerras convencionales y por lo tanto la de los instrumentos militares adecuados para dar respuesta a ellas. La Segunda Guerra por el Alto Karabaj aporta nuevos elementos juicio al análisis.

Incipientes estudios de expertos, escuelas militares y centros de investigación sobre la guerra por el enclave de Nagorno Karabaj en el año 2020 permiten distinguir aspectos novedosos en la utilización de medios militares y no militares. Hasta el momento no habían sido observados bajo un modelo de empleo integral y materializados en el campo de combate mediante acciones tácticas. La circunstancia invita a reevaluar la doctrina, el entrenamiento, el diseño y el equipamiento de los ejércitos modernos (Meta-Défense, 2020).

“Esta guerra cuenta con armamento moderno y representa un conflicto convencional a gran escala entre dos Estados que, sin duda, cambiará el status quo de larga data” (Kofman & Nersisyan, War on the Rocks, 2020). Conceptos doctrinarios como la cadena de objetivos, la actitud y maniobra operacional, la importancia de los factores y elementos de la táctica y estrategia operacional (Ejército Argentino, 2015) se materializaron en las acciones llevadas a cabo durante los combates.

Para Ejaz Haider adversarios con capacidades simétricas deben innovar para obtener ventajas asimétricas. Armenia luchó una guerra anterior para la que estaba preparada mientras Azerbaiyán se preparó para la que combatiría. El Contralmirante Luis Mariano Giorgi estableció que las ideas que estructuran la Defensa Nacional podrían basarse en la teoría de Charles Darwin quien sentencia que “no es el más fuerte el que sobrevive, tampoco es el más inteligente el que sobrevive. Es aquel que es más adaptable al cambio” (Giorgi, 2021).

La Segunda Guerra por Nagorno Karabaj es la última guerra interestatal convencional y presenta características singulares que posibilitarán establecer una evolución en los aspectos operacionales. La investigación versará sobre la manera en que nuevas tecnologías se adaptan y condicionan a conceptos doctrinarios pasados pero vigentes y que redimensionan el campo de batalla.

El foco de atención estará puesto en las acciones llevadas a cabo en los distintos ámbitos y cómo se afectan mutuamente haciendo hincapié sobre las operaciones azeríes por haber resultado más eficaces.

El límite espacio temporal estará determinado por las operaciones militares desarrolladas entre septiembre y noviembre del año 2020 tanto por Armenia como por Azerbaiyán en la región de Nagorno Karabaj y territorios circundantes que abarcan las zonas fronterizas de ambos países y el propio enclave. El nivel de análisis recaerá sobre el nivel operacional con las necesarias aclaraciones propias del nivel estratégico militar y táctico que contribuyan a un mayor entendimiento del tema.

El estudio del nivel operacional permitirá contrastar la doctrina vigente de las Fuerzas Armadas argentinas con el último conflicto convencional, interestatal a la luz de sus capacidades en el corto y mediano plazo y contribuirá con la optimización en el uso de recursos orientado al diseño y empleo de las Fuerzas. Las lecciones extraídas podrán constituir elementos de juicio para desarrollar un concepto de operaciones argentino ajustado a las capacidades de las Fuerzas Armadas y a las propias del Estado.

El objetivo de la investigación es determinar la evolución identificada de conceptos operacionales durante el conflicto mediante el desarrollo de 3 capítulos. El primero relativo a la campaña, tácticas empleadas y logística operativa. El segundo sobre sistemas de armas y daño colateral y el tercero sobre la identificación o no del concepto de batalla multidominio.

La hipótesis que guía esta investigación sostiene que la tecnología disponible por las fuerzas azeríes fue utilizada bajo conceptos operacionales tradicionales que dieron como resultado una batalla convencional multidominio.

Si bien la temática a estudiar es reciente y la información disponible limitada, se busca ahondar en el conocimiento de lo ocurrido para poder contribuir con la toma de decisiones de los niveles superiores.

El estudio de caso se realizará conforme un modelo exploratorio, descriptivo y cualitativo de investigación. Se analizarán documentos abiertos emitidos por expertos, academias militares y centros de estudios especializados que han realizado incipientes investigaciones sobre el conflicto. Asimismo se cotejarán con fuentes documentales como los reglamentos vigentes de las Fuerzas Armadas argentinas. El análisis se complementará con información secundaria y abierta obtenida de los medios de comunicación y las redes sociales.

CAPITULO 1

UNA APROXIMACIÓN AL NIVEL OPERACIONAL Y TACTICO

Este capítulo busca identificar conceptos operacionales observados en el conflicto por el enclave de Nagorno Karabaj. No se pretende hacer un análisis exhaustivo de cada elemento que integra el diseño operacional pero sí hacer hincapié en su producto que es la campaña. Para ello se analizarán en particular las operaciones desarrolladas por Azerbaiyán no sólo por haber resultados más exitosas sino por haber interpretado la guerra de manera sistémica donde la única constante es el cambio.

Al analizar aspectos relativos al nivel operacional es inevitable hacer referencias sobre la estrategia militar y la táctica puesto que del nivel superior se nutre y en el inferior se materializan y concretan los enfrentamientos.

El diseño operacional se utilizará como método a partir del cual se pueda entender de manera más acabada el conflicto. En este sentido es necesario aclarar que el diseño operacional surge en el planeamiento de la operación y que si bien irá sufriendo adaptaciones durante la ejecución es a través de él que el comandante operacional combina el arte y la ciencia. El método se empleará de manera retrospectiva para vislumbrar lo que ocurrió y no lo que se pretendió que ocurriera ya que no se disponen de los planes que dieron inicio a las operaciones.

En la intención de acotar la aproximación al nivel táctico se la realizará a partir de los factores y elementos de la táctica. Los factores son el espacio, tiempo y poder de combate relativo mientras que los elementos son el fuego, la maniobra y el choque o golpe. El análisis integral de los mismos permitirá visualizar las tácticas desarrolladas y principalmente distinguir el papel que jugó el empleo de nuevas tecnologías.

1. La campaña

La región de Nagorno Karabaj se caracteriza por presentar un terreno compartimentado cubierto en su mayoría por un cordón montañoso que se extiende de manera transversal perdiendo altura hacia el sur donde se encuentran terrenos llanos. Los ríos corren entre las elevaciones de este a oeste formando valles y pasos estrechos. Entre fines de septiembre y comienzos de noviembre, fecha en que se desarrollaron las operaciones, el clima cálido comienza a dar lugar al frío y si bien las precipitaciones oscilan en 15 mm mensuales aumenta la nubosidad disminuyendo la visibilidad. Estos aspectos básicos condicionaron el planeamiento y la ejecución de la campaña previendo su finalización antes de la llegada del invierno. La capacidad para emplear medios aéreos estuvo condicionada en muchas oportunidades por las con-

diciones climáticas, principalmente la escasa visibilidad agravada por las características orográficas.

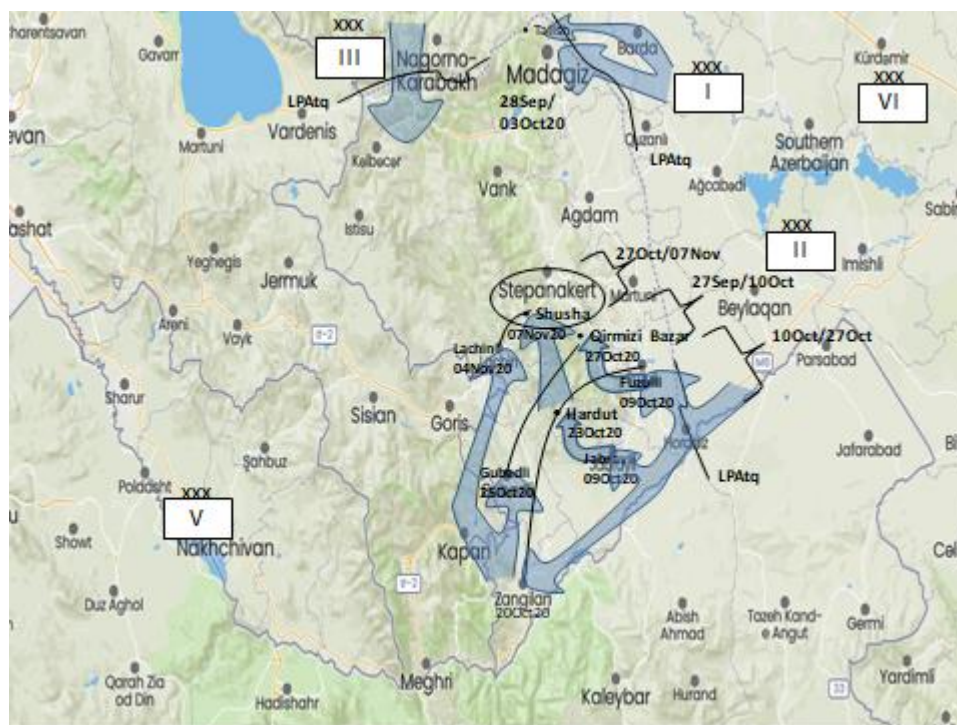
La campaña estival que llevó a cabo Azerbaiyán se desarrolló a través de una maniobra operacional ofensiva compuesta por un esfuerzo operacional secundario al norte y noreste y un esfuerzo principal al sur que avanzaría de oeste a este y luego en dirección norte hacia Shusha y Stepanakert previendo que sendas ciudades serían defendidas por el grueso del componente terrestre armenio, constituyendo éste el centro de gravedad. Por su parte Armenia y las Fuerzas estacionadas en Nagorno Karabaj desarrollaron una maniobra operacional defensiva con un esquema en profundidad apoyado en un terreno que presenta dificultades para el atacante pero que al mismo tiempo limita las líneas de abastecimiento, retirada y contraataque (Kofman & Nersisyan, War on the Rocks, 2020).

El 27 de septiembre de 2020 Azerbaiyán atacó todo el frente del dispositivo defensivo empleando simultáneamente el componente aéreo y terrestre, principalmente formaciones blindadas. Sin embargo el avance de las fuerzas terrestres no implicó una ganancia significativa de terreno conquistando Madaghiz y Talish al norte, ambas próximas al límite con Azerbaiyán, y penetrando unos pocos kilómetros al sur a caballo de la frontera con Irán. Durante el inicio de las operaciones las acciones terrestres resultaron costosas. La defensa combinó un esquema profundo de posiciones fortificadas, obstáculos, una correcta utilización del terreno para encauzar al adversario y finalmente el empleo de misiles antitanque y artillería que terminaron por detener el avance de los blindados azeríes. El sistema fue llamado “la línea Baghramyan” (Sharapov, 2020).

Los días siguientes estuvieron marcados por escasos movimientos y combates de desgaste, la lucha se daba en cada pueblo y aldea. Por un lado Azerbaiyán no podía abrir una brecha y concretar la ruptura de la línea defensiva mientras que Armenia practicaba contraataques al norte y al sur para recuperar el territorio perdido. Al abandonar las posiciones a cubierto y no disponer de superioridad aérea sus unidades quedaron expuestas a una combinación de fuego indirecto guiado por aviones no tripulados y a su ataque propiamente dicho (Thurisaz Solutions, 2020).

El alto el fuego humanitario acordado el día 13 de combate le permitió a ambos reorganizar sus fuerzas, descansar y, en el caso de Azerbaiyán, terminar de concentrar los elementos movilizados en proximidades de la línea de contacto. Con este nuevo impulso y la libertad de acción de los elementos terrestres resultante de la superioridad aérea inclinó la balanza hacia el lado azerí. Tres Cuerpos de Ejército, más un cuarto movilizado desde el oeste del país, avanzaron conquistando las líneas de objetivos Fuzuli – Jabrayil – Zangilan, entre el 09 y el

20 de octubre; Qirmizi Bazar – Hardut – Gubadi, entre el 25 y el 27 de octubre y Lachin – Shusha, entre el 04 y el 07 de noviembre. Antes que las fuerzas azerís continuaran hacia Stepanaker, y pese al malestar de la población, Armenia decidió negociar (DEMOURIAN, 2020).



Nota: Maniobra operacional azerí (2021).
Fuente: elaboración propia.

En el esfuerzo principal se dispusieron tres líneas de operaciones donde cada una discurrió a través de la conquista de los diferentes objetivos intermedios, puntos decisivos, materializados por terrenos llave que en su mayoría fueron ciudades, aldeas o inclusive pueblos abandonados conectados por caminos y que conducían a la capital. Previo a ello el punto decisivo estuvo determinado por la movilización y concentración de reservas y luego la neutralización de la defensa aérea armenia empleando el componente terrestre, fuego indirecto y fuerzas especiales, y aéreo, drones. El efecto se logró mediante la neutralización de sus sistemas anti-aéreos y no directamente sobre sus aeronaves. En este caso el efecto no fue destrucción pero si una neutralización que se prolongó durante todo el conflicto y que le permitió a Azerbaiyán operar con una costosa libertad de acción.



Nota: Diseño operacional azerí (2021).

Fuente: elaboración propia

El objetivo operacional principal de la campaña era Stepanakert (Reuters, 2020). Sin embargo la guerra no se debe adaptar a los planes sino por el contrario, un adecuado planeamiento debe ser lo suficientemente flexible para absorber los desvíos de aquello que fue previsto. A comienzos de noviembre de 2020 y luego de perder Shusha el sistema defensivo armenio colapsó. Previendo que de continuar las operaciones perderían también la capital y un número mayor de vidas aceptaron negociar en condiciones adversas. El elemento elegido que llevaría a decidir la batalla sería el de las fuerzas especiales azeríes. Una acción táctica con efecto estratégico sobre un objetivo material, la segunda ciudad en importancia del enclave. Su conquista, junto con Lachin, haría imposible el paso a Stepanakert aislándolo (Genté, 2020). El 5 de noviembre las fuerzas especiales llegaron al pie del acantilado sobre el que se recuesta Shusha y 5 días más tarde la habían conquistado (Kuznets, 2020).

En la campaña por Nagorno Karabaj se comprobó el valor de los objetivos materiales y cómo ellos contribuyen con la construcción de una situación favorable que termina por permitir alcanzar el estado final deseado. En particular estos objetivos estuvieron materializados por ciudades o centros urbanos, represas, corredores y puentes entre otros. Las ciudades suelen ser puntos donde convergen caminos que en una geografía montañosa cobran mayor relevancia. Sin embargo muchas de ellas tienen un valor sentimental, histórico, espiritual y que son causa suficiente para que valga la pena pelear por ellas y Nagorno Karabaj no fue la excepción. Las manifestaciones populares en Armenia luego del desenlace de la campaña dan cuenta de ello. En la región existen 2 represas de agua que han sido objeto de combates. Una al norte en Kalbajar y otra al sur sobre el Río Aras. Su posesión permitió regular el caudal de

agua y habilitar el suministro de la misma para diferentes actividades, entre ellas el riego de zonas productivas con el consecuente impacto estratégico que ello genera. El 03 de octubre Azerbaiyán intentó destruir un puente en el corredor de Lachin próximo a la localidad de Asagi Sus. Dicho puente conecta Armenia con Nagorno Karabaj y su interdicción pretendió no sólo afectar las líneas de comunicación sino aislar el campo de combate evitando que pudieran concentrar y movilizar reservas y al mismo tiempo limitar el flujo de desplazados lo cual generaría un caos total (Rumbaugh & Shaikh, 2020). Ello no llegó a suceder ya que el impacto en el puente no fue preciso y los daños no impidieron que el puente continuase operable.

Las acciones desarrolladas que pretendieron generar efectos en el teatro de operaciones pueden ser enmarcadas en operaciones profundas, como el ataque al puente y los bombardeos a las líneas de comunicaciones, operaciones cercanas como los combates librados entre las fuerzas terrestres en la línea de contacto y en la propia retaguardia que implicó asegurar los apoyos en general. Este esquema pretende organizar el teatro y contemplarlo en su totalidad pero el mismo no debe observarse bidimensionalmente sino también en los demás ámbitos y dimensiones en los que se han ejecutado operaciones militares, incluyendo el espacio, el ciberespacio y el cognitivo.

Azerbaiyán utilizó su capacidad espacial para operar en el espacio y en el ciberespacio como parte de la campaña en desarrollo. La capacidad azerí para la obtención de información producto del reconocimiento espacial fue la clave para que drones y munición inteligente tuvieran un elevado nivel de eficacia (Sharapov, 2020). Por su parte, Armenia no logró hacer un uso adecuado de los medios de guerra electrónica y su falta de integración en la organización del sistema defensivo constituyó una vulnerabilidad que Azerbaiyán supo explotar (Gundarov, 2021).

Durante el conflicto se realizó un intensivo uso de la información pero manejada principalmente por el nivel estratégico militar y político. Las acciones tácticas fueron utilizadas diariamente para legitimar el accionar propio y desacreditar al oponente. De igual manera ambos países buscaron transmitir mensajes a partir de las figuras de sus máximos representantes y organismos oficiales en pos de degradar la voluntad de lucha del adversario y avivar el sentimiento de lucha de sus combatientes y población en general por continuar la misma. Estos mensajes, muchas veces contradictorios y tendenciosos, dificultan la posibilidad de arribar a conclusiones objetivas ya que pueden provenir de fuentes de obtención parciales o bien buscar generar confusión intencionalmente (Kofman & Nersisyan, War on the Rocks, 2020). Azerbaiyán utilizó sistemáticamente mensajes oficiales por medio del Ministerio de

Defensa e inclusive el Presidente (Agencia de Prensa de Azerbaiyán, 2020). A pesar de no corresponder al nivel operacional las acciones de propaganda fueron ajustadas a las necesidades de la campaña contribuyendo de esta manera con el esfuerzo de guerra de la Nación.

2. Una aproximación táctica

El nivel táctico es aquel nivel de la guerra en el que se producen los enfrentamientos. Es un nivel de ejecución por excelencia y que busca alcanzar el estado final deseado mediante los combates y batallas.

La guerra por el enclave de Nagorno Karabaj resulta ser un valioso caso de estudio donde se disputó un territorio en condiciones particulares que recuerda a antiguas causas y formas pero adaptadas a nuevas tecnologías. El ambiente operacional estaba determinado por dos fuerzas convencionales en oposición con una marcada ventaja cualitativa a favor de Azerbaiyán, la premura por la cercanía del invierno que condicionaría aún más a las operaciones en montaña, la presencia de centros urbanos con una marcada presencia de población civil, la visibilidad de las operaciones y un contexto marcado por fuertes alianzas. Estos aspectos definieron las características de los enfrentamientos porque fueron ellos quienes constituyeron el ambiente operacional y que determinaron cuál era el problema militar operativo a resolver (Ejército Argentino, 2015, págs. Cap III-29).

Los combates comenzaron con un ataque azerí a lo largo de toda la línea de contacto en un frente de 150 kilómetros. Los tanques fueron empleados como primer escalón de ataque sin alcanzar un elevado nivel de eficiencia en el empleo de sistemas de armas combinadas (Erickson, 2020). La máxima capacidad de choque de los blindados se obtiene al emplearlos en masa combinando potencia y velocidad, pero este no fue el caso y lo que pretendió ser una guerra relámpago se convirtió en una supresión de la capacidad de combate armenia por el uso del fuego de artillería (Shahbazov, The Jamestown Foundation, 2020). Dispersar las fuerzas en un frente tan amplio extendió las líneas de comunicaciones y expuso los flancos a contraataques que se llevaron a cabo con escaso éxito (Forestier-Walker, 2020).

Los primeros días de combate permiten apreciar errores tácticos relativos a la ponderación de los factores de la táctica. Azerbaiyán, representado en su comandante de componente, no concentró la masa de su poder de combate en un lugar determinado en el momento oportuno llegando a perder inclusive la ventaja disponible correspondiente al poder de combate relativo. En consecuencia, las fuerzas se equilibraron y si bien la autodenominada República de Artsaj, apoyada por Armenia, disponía de una Fuerza menor dominaba el terreno y lo había preparado para combatir en él. El sistema defensivo estaba compuesto por posiciones fortifi-

cadadas y escalonadas, campos minados en las avenidas de aproximación y puntos fuertes conectados entre sí formando líneas de defensa (Kasapoglu, 2021). El resultado del choque fue un estancamiento de las operaciones y el comienzo de una guerra de desgaste que causó la destrucción de una gran cantidad de blindados de ambas partes (Kofman & Nersisyan, War on the Rocks, 2020). El costo, en el nivel más bajo de la conducción, confirmó que la táctica no soluciona los problemas de la estrategia.

Armenia lanzó una serie de contraataques que terminaron poniendo de manifiesto falencias relativas a la instrucción de la tropa, maximizando el desequilibrio material y poniendo en riesgo la campaña defensiva. Las infructuosas acciones ofensivas como parte de la defensa expusieron no sólo a los blindados sino también a sus sistemas de defensa aérea y puestos de comando que debido a la rigidez del esquema defensivo y a la fijación de las posiciones al terreno eran conocidas por los azeríes (Bateman, 2020). Dicho conocimiento permitió ejecutar fuegos precisos sobre objetivos confirmados, emplear munición inteligente, drones para marcar blancos y ataques electrónicos que suprimieron la señal de los radares para neutralizar la defensa aérea (Sharapov, 2020). De esta manera se produjo una ruptura en la parte sur de la línea defensiva que Azerbaiyán aprovechó para profundizar el ataque. Sumado a ello la creciente efectividad de los fuegos contribuyó con la obtención del dominio del aire para emplear los medios terrestres con mayor libertad de acción.

Las operaciones de configuración se desarrollaron por medio de tres ataques secundarios al sur hasta alcanzar la línea de objetivos materializada por Gubadli – Qirmizi Bazar a fines de octubre mientras se mantenían aferradas fuerzas al norte y noreste. Dicha línea al sur materializó una posición relativa favorable a partir de la cual se lanzó la operación decisiva sobre el objetivo material establecido. Como objetivos intermedios se determinó Lachin y Shusha para cortar las vías de comunicación y aislar el campo de batalla y abrir el espacio hacia Stepanakert. Las Fuerzas azeríes alcanzaron esta posición con una ventaja en el poder de combate relativo y reteniendo la iniciativa. A principios de noviembre se lanzó el ataque principal sobre la ciudad de Shusha. Las Fuerzas convencionales controlaron las adyacencias de la ciudad y las fuerzas especiales asaltaron y conquistaron la ciudad. La evidencia que el objetivo estuvo correctamente seleccionado fue que una vez que cayó Shusha el defensor aceptó negociar en condiciones desventajosas. No se puede saber aún si el objetivo principal era Shusha o Stepanakert. Es lógico pensar que si hubiese persistido la voluntad de lucha armenia la ofensiva no se hubiese detenido en Shusha y hubiese continuado a Stepanakert.

Las lecciones aprendidas en el nivel táctico no hacen otra cosa que revivir conceptos clásicos que mantienen vigencia condicionados por la aplicación de nuevas tecnologías. Ello im-

plica una adaptación de los sistemas de armas y tácticas que contribuyan a superar los desafíos que impone la dialéctica letalidad - supervivencia. Algunos expertos sugieren aumentar los apoyos de combate inclusive en detrimento del número de elementos de combate directo a fin de generar las condiciones necesarias que aporten la suficiente libertad de acción.

El concepto de armas combinadas no fue correctamente aplicado durante la ofensiva inicial azerí y trajo aparejado grandes pérdidas. Este concepto implica obtener una capacidad diferente a la suma de las capacidades de los sistemas de armas empleados. Por lo tanto, debe existir una sincronización en tiempo y espacio de los efectos generados que vayan afectando el sistema del oponente y acrecentando la libertad de acción propia. Azerbaiyán asimiló esta dinámica y reconfiguró la articulación de los elementos de la táctica para que el fuego neutralizara la defensa aérea, afectara el C³I y permitiera la maniobra de los elementos de combate que concretarían la acción de golpe sobre el objetivo.

En cuanto a la guerra aérea se pudo observar la necesidad de una defensa aérea de espectro completo, sistémica e integrada coherente con la amenaza a enfrentar. Para ello deberá integrar sistemas de guerra electrónica, interceptores cinéticos, medidas defensivas pasivas como la dispersión, engaños, empleo de cubiertas y encubrimientos, escalonamiento de las posiciones y el empañamiento gradual de los fuegos. Estos aspectos deben reflejarse en una doctrina que dé respuesta al problema militar operativo. Armenia disponía de sistemas de defensa aérea cuyo rendimiento no fue el esperado. En este aspecto también se habían preparado para una guerra que no era la que estaban librando.

El empleo masivo de drones ha generado una sensación táctica que ha ratificado el efecto que puede generar el poder aéreo frente a fuerzas que no disponen defensas acordes (Kofman, The moscow Times, 2020).

3. Logística operativa

Durante el conflicto por Nagorno Karabaj la logística de material no ha sido un aspecto destacado sobre el cual expertos hayan reparado en profundidad aún. No por ello resulta menos importante y los reiterados ataques sobre columnas logísticas armenias lo confirman. La campaña duró 44 días y se desarrolló en un espacio geográfico próximo a ambos contendientes. Armenia se apoyó en la estructura logística existente en su país y en la región de Artsaj mientras que Azerbaiyán, previendo una campaña de corta duración, contaba con los niveles de abastecimiento de los Cuerpos con lo cual requerían mayor movilidad que desarrollo de estructura logística.

La táctica empleada inicialmente favoreció el apoyo logístico azerí ya que el estancamiento de las operaciones y comienzo del ataque con las brigadas de artillería mantuvo a las unidades a retaguardia y parcialmente estáticas hasta que se produjo la ruptura de la línea defensiva (Erickson, 2020).

La búsqueda constante de interdictar las vías de comunicación condujo a los defensores a sufrir la falta de munición, suministros, comida y combustibles

Las particularidades del terreno multiplicaron el poder de combate de las Fuerzas de Artsaj durante la fase inicial de la defensa pero al mismo tiempo que limitaban los movimientos de quien avanzaba también se vieron obligados a centralizar el flujo logístico por limitados caminos de abastecimiento empleando para ello sólo el modo terrestre. Sumado a ello los desplazados y refugiados empleaban los mismos caminos por no disponer de otros (Roblin, 2020). La interdicción de las vías de comunicación provocó la falta de suministros, munición, comida y combustible de las tropas de Armenia y Artsaj.

Las Fuerzas azeríes, principalmente las del II Cuerpo quien penetró el dispositivo enemigo, debieron combatir y conquistar aldea por aldea para asegurar su zona de retaguardia a fin de evitar exponer sus apoyos. A medida que el ataque progresaba era necesario adelantar las unidades logísticas, y los apoyos en general, para evitar un alargamiento de las vías de comunicación (Erickson, 2020).

Por otra parte, la logística de personal constituyó un aspecto clave del conflicto que inclinó la balanza hacia el lado azerí. Si bien el nivel operacional no es responsable por la generación de fuerzas ya que emplea los medios que la estrategia militar le coloca a disposición, es quien los emplea dentro del teatro de operaciones y son quienes llevan a cabo las operaciones. Expertos como Koffman, Franz-Stefan, Lee y Stronell concuerdan que el enfrentamiento entre experimentados profesionales azeríes frente a una mixtura de reclutas y viejos soldados armenios y de Artsaj constituyó un factor fundamental con impacto directo en el resultado de la campaña.

La línea defensiva fue puesta al mando de oficiales veteranos de la última guerra quienes enfrentaron el nuevo desafío pensando en lo que ellos habían vivido (Sharapov, 2020). Adiestrados por los soviéticos, hace 30 años, estaban preparados para una guerra que no fue la que libraron y que Azerbaiyán se había encargado de preparar.

El Ministerio de Defensa de la autoproclamada República de Nagorno Karabaj afirma que la mayoría de las bajas producidas en combate fue de hombres nacidos entre el año 2001 y 2003, tenían entre 17 y 19 años y el 5% nacidos en la década del '70 o inclusive antes. Las bajas azeríes también fueron en su mayoría soldados entre 18 y 19 años pero el 30% del to-

tal corresponde a soldados entre 25 y 27 años (Sharapov, 2020). Las cifras indican el alto costo que significó la inexperiencia de los reclutas de Artsaj en contraste con los 3 ó 4 años de experiencia militar que tenían como mínimo los azeríes.

La Segunda Guerra de Nagorno Karabaj constituye una evidencia más que confirma la preponderancia del factor humano en el desarrollo de la batalla. La tecnología por sí sola no constituye un activo relevante sino se dispone de una fuerza capacitada para obtener de ella su máximo rendimiento. Azerbaiyán supo capitalizar el conocimiento de experimentados oficiales turcos y generar el poder suficiente para contrarrestar una situación desfavorable en un periodo relativamente corto de tiempo. Como se dijo antes, la logística genética es responsabilidad de la estrategia pero es el nivel operacional que la empleará y finalmente el táctico en el que esas voluntades desarrollarán los enfrentamientos.

CAPÍTULO 2

SISTEMAS DE ARMAS EMPLEADOS Y SUS CONSECUENCIAS

El presente capítulo tiene por objeto realizar un relevamiento de los sistemas de armas utilizados durante el conflicto y determinar los efectos generados sobre los objetivos establecidos y los daños colaterales que pudieran haber producido. No se realizará un análisis técnico de los sistemas de armas por no ser objeto del presente estudio.

Azerbaiyán ha demostrado poseer una superioridad cualitativa y cuantitativa sobre Armenia no sólo en cuanto al material disponible sino también, y principalmente, al correcto empleo de medios orientados a alcanzar un fin.

Desde el año 2010 hacia adelante Azerbaiyán ha incrementado su arsenal de guerra llegando en 2020 a invertir un 5,4% del PBI en gastos de defensa frente a un 4,9% del PBI armenio que si bien a priori no es una gran diferencia si lo es en términos absolutos. Representan 3248 millones de dólares para Azerbaiyán contra 472 millones de dólares para los armenios (Knoema, 2021).

La evolución azerí se debe gracias a las compras realizadas principalmente a Rusia, China, Turquía e Israel mientras que Armenia adquirió material de la Ex Unión Soviética y las compras realizadas, como misiles Iskander a Rusia, no le aportaron las capacidades suficientes para enfrentar el potencial azerí fuertemente respaldado por Turquía.

En cuanto a la cantidad de efectivos no hay una diferencia sustancial. Azerbaiyán dispone de 80.000 efectivos frente a los 65.000 de Armenia, donde los primeros habrían contado también con batallones de mercenarios turcos previamente desplegados en Siria, mientras que Armenia contó con combatientes de la Región de Nagorno Karabaj (Kofman & Nersisyan, War on the Rocks, 2020), principalmente combatientes jóvenes sin experiencia y adultos veteranos de la guerra ganada en 1994.

1. Sistemas aéreos

El conflicto por Nagorno Karabaj entre septiembre y noviembre de 2020 ha marcado un hito en los asuntos militares. Si bien este conflicto armado confirmó un concepto militar tradicional que establece que la superioridad aérea es una condición previa para ganar la guerra terrestre aportó una nueva forma de conseguirla y que al mismo tiempo es más rentable e innovadora (Rubin, 2020).

Si bien Azerbaiyán aventajaba a su adversario en cantidad de aviones y helicópteros de combate esta disparidad en la capacidad de sus instrumentos aéreos se ve relativizada por la disposición armenia de sistemas de defensa aérea y su correspondiente flota de aviones y

helicópteros que hacen que el uso de aeronaves tripuladas a gran escala resulte riesgoso. Al factor material se debe sumar el control del terreno por parte del defensor y las complicaciones que presenta una orografía compartimentada y montañosa.

La renuencia a utilizar deliberadamente aeronaves tripuladas no impidió que la batalla aérea se librara de igual modo. Los aviones no tripulados han jugado un papel importante en los últimos conflictos de Libia y Siria entre otros, y esta no fue la excepción. Los drones rusos, turcos, israelíes y chinos realizaron diferentes tipos de misiones que fueron desde operaciones ISTAR, apoyo a la artillería en la observación y señalamiento de objetivos, operaciones de guerra electrónica y misiones de ataque empleando munición inteligente. Este tipo de vehículos aportaron gran versatilidad al comando azerí ya que sus empleos abrieron un abanico de posibilidades en el proceso de toma de decisiones. Los rangos de velocidad, altura de vuelo, tamaño y capacidades técnicas fueron exitosamente empleadas para contribuir con la neutralización de tanques, vehículos de combate en general, unidades logísticas, unidades de artillería y defensa aérea. En coordinación con la acción de fuerzas especiales y francotiradores permitió ejecutar operaciones profundas en el dispositivo adversario debilitando las líneas de comunicación y la capacidad de comando y control armenia. Sobre la línea de contacto debilitaron el sistema defensivo poniendo fuera de combate tropa convencional y destruyendo posiciones fortificadas (Dubois, 2020). El sistema Bayraktar ha resultado el predilecto de los azeríes obteniendo buenos resultados de sus pequeñas municiones MAM-C de 20 libras y MAM-L de 50 libras (Roblin, 2020) frente a los antiguos cañones antiaéreos ZSU-23-4 y el 9k33 Osa quienes eran víctimas de los drones sin que éstos estuvieran dentro de su alcance.

La eficacia de los sistemas de defensa aérea no debe ser sobreestimada puesto que debe ser sopesada con la fuerza en oposición y entendida como parte de un sistema más amplio integrado por aeronaves tripuladas, sistemas de comando y control y artillería terrestre combinando la capacidad de adquirir, guiar, atacar y engañar al enemigo (Rumbaugh & Shaikh, 2020). Mientras algunos drones no pudieron ser detectados por sus dimensiones, velocidad y altura de vuelo, otros no lo fueron por su capacidad de interferir los sistemas de detección armenios y aquellos que sí fueron detectados se debió a que esa era la finalidad buscada siendo ésta la forma de detectar las posiciones de la artillería/ sistemas de defensa aérea una vez que se empeñaban en su destrucción (Roblin, 2020).

			Azerbaiyán	Armenia y NK	
Aviones	Ataque	Su-25	40	14	
		MiG-29	15	-	
	Multifuncional	Su-30SM	-	4	
Helicópteros	Ataque	Mi-24	26	12	
		Mi-35M	24	-	
	Transporte	Mi-8/17	77	12	
		Ka-27/32	6	-	
					Cant
Drones	Azerbaiyán	Reconocimiento y ataque	Bayraktar TB2 (Turquía)	Autonomía: 24 horas Alcance: 150 Km	-
			ISTAR	Hermes 450 (Israel)	Autonomía: 17 horas Alcance: 300 Km
		Hermes 900 (Israel)		Autonomía: 40 horas	2
		Heron (Israel)		Autonomía: 30/50 horas Alcance: 1000 km	5
		Aerostar (Israel)		Autonomía: 12 horas Alcance: 250 km	14
		Searcher (Israel)		Autonomía: 15 horas Alcance: 250 km	5
		Señuelos		Feihong FH-98 (China)	Alcance: 800/1000 km
		Munición merodeadora	Harop (Israel)	Autonomía: 9 horas Alcance: 200 Km	50
			Orbiter 1K (Israel)	Autonomía: 2/3 horas Alcance: 100 Km	80
			Orbiter 3 (Israel)	Autonomía: 7 horas Alcance: 150 Km	10
	SkyStriker (Israel)		Autonomía: 2 horas Alcance: 20 Km	100	
	Armenia	ISTAR	X-55/ Kh-55 (Armenia)	Alcance: 320 Km	-
			Krunk (Armenia)	Autonomía: 5 horas Alcance: 500 Km	-
			Orlan 10 (Rusia)	Autonomía: 16 horas Alcance: 140 Km	-
		Munición merodeadora	Hresh (Armenia)	Alcance: 20 Km	-

Nota: Sistemas aéreos empleados durante el conflicto por el enclave de Nagorno Karabaj (2021).
Fuente: elaboración propia.

2. Misiles, cohetes y sistemas de defensa aérea

Como se mencionó anteriormente ambos países incrementaron el gasto en defensa en los últimos 20 años. Ello incluyó sistemas de defensa aérea, vectores aéreos multipropósito, misiles y cohetes con sus respectivas plataformas de lanzamiento. Dada las dimensiones de la zona en disputa sólo se tendrán en cuenta los tácticos ya que su alcance permite cubrir la totalidad del teatro de operaciones.

Las fuerzas de defensa aérea de Azerbaiyán se nuclearon sobre sistemas de largo alcance rusos S-300PMU-2, israelíes Barak-8, Buk-MB modernizados de alcance medio bielorrusos y diversos sistemas de corto alcance (Janes, 2021). En el caso de Armenia el material es en su mayoría de origen ruso heredado luego de la disolución de la Unión Soviética como los Scud y Tochka, lanzacohetes múltiple BM-21, BM-30 Smerch, TOS-1A y sistemas portátiles Iгла y Verba (Janes, 2021).

La adquisición del moderno sistema Iskander por parte de Armenia generó la respuesta azerí que adquirió su par LORA de fabricación israelí (Orix, 2021). La artillería de cohetes armenia suma el sistema de lanzamiento S-300 y el viejo WM-80 chino. Los sistemas de mayor alcance como el 2K12 Kub, 2K11 Krug, Buk-M1-2, Tor-M2KM y de corto alcance como el Osa (SA-8) y Strela-10 (SA-13) junto con los radares complementarios también han sido objetivos de los drones y han perdido la pulseada (Jane's Sentinel Security Assessment - Russia And The CIS, 2021)

Azerbaiyán dispone de un mayor y más actual arsenal de cohetes y misiles. Entre ellos se destacan los sistemas Extra, BM-30 Smerch, T-300 Kasirga/ TRG-300 Tiger, Polonez bielorruso, TOS-1A, T-300, T-122, T-107, S-300, 15 años más moderno que el armenio, y el RM-70 checo. Con dicho material ambas partes se encontraban en capacidad de afectar todo el territorio del oponente. Sin embargo la utilización de misiles no fue la norma. Algunos expertos arriesgan que se debió a una necesidad de resguardar el material de mayor costo y de difícil reposición a fin de emplearlo en una hipotética prolongación del conflicto. Sumado a ello su utilización prematura pudo haber generado una escalada no deseada por ninguna de las partes (Rumbaugh & Shaikh, 2020).

3. Sistemas terrestres

El componente terrestre estuvo conformado por un vasto y diverso número de sistemas de armas que fueron desde sistemas muy avanzados hasta armamento rudimentario de fabricación casera.

En cuanto a los vehículos blindados se discriminarán los utilizados para el transporte de tropas, blindados de infantería y por último tanques. El primer tipo está constituido, para am-

bos, por los sistemas BTR-70, BTR-80 y MT-LB. Azerbaiyán también cuentan con los BTR-82A, Turkish Cobra, Scorpion B, Matador, Marauder y Sandcat. En el caso de la familia de vehículos BTR y MT-LB se comenzaron a desarrollar en la década del 70 en la Unión Soviética y su evolución durante esa década y la siguiente se correspondió con el conflicto en Afganistán (Roldán, 2020), por lo tanto el armamento, la motorización y el blindaje debieron ser adaptados para su empleo en un ambiente montañoso y frente a un adversario irregular. Estas características hicieron de ellos medios idóneos a pesar de su antigüedad.

Los vehículos de infantería se componen por las tres generaciones de los BMP. Ambos países cuentan con las dos primeras versiones y sólo Azerbaiyán con la tercera y más moderna. Armenia dispone de tanques T-72 que si bien son compartidos con los azeríes estos últimos poseen el T-90S (Nersisyan, 2020). En lo que a blindados en general se refiere se observa una clara ventaja azerí. Esta disparidad le aportó mayor movilidad, potencia de fuego y principalmente protección al componente humano pero que no llegaron a constituir elementos desequilibrantes en el resultado de los combates (Kofman, Lee, & Gressel, *The Nagorno-Karabakh conflict: military lessons for middle powers*, 2020). La disponibilidad de armas antitanque, como los Spike-ER, Milan, AT-4 Spigot, RPG-7, Konkurs, Kornet, 9P148, 9P148 Shturm-S y 9P157-2 'Khризantema-S' (Weapon Systems, 2021) contribuyeron con la neutralización de los sistemas blindados. Ello generó una nueva discusión sobre el empleo de blindados reflatando una idea recurrente sobre la validez o no de los tanques en el campo de combate moderno (Bateman, 2020).

La artillería de campaña estuvo constituida en ambos casos, básicamente, por sistemas soviéticos autopropulsados y remolcados. Entre ellos se destacan los blindados autopropulsados 2S1/3/7/19 con un alcance máximo de 70 km y obuses remolcados D-20 de 122mm y D-30 152mm con un alcance de hasta 40 km (Rumbaugh & Shaikh, 2020). Los contendientes utilizaron sistemas de artillería convencionales y de varios años de antigüedad. Durante el desfile en conmemoración por el triunfo azerí realizado en diciembre de 2020 en Azerbaiyán se observó el material capturado a partir del cual se extrajo información de valor que incluyó los llamados "hell cannons" o cañones del infierno, empleados comúnmente por milicias y combatientes irregulares (Orix, 2021).

Finalmente durante el conflicto por el enclave de Nagorno Karabaj los fusiles de precisión fueron de empleo común y ambos países disponían de una amplia gama de ellos. Se destacan el Dragunov y Crna Strela M93 de Azerbaiyán y el ASR-300/ASR-300C, Accuracy International Arctic Warfare, PGM 388 y Vintorez armenio. Se menciona este tipo de armamento dada la posibilidad de que su empleo produzca efectos en el nivel estratégico operacional.

Más allá de los sistemas mencionados ninguno de los contendientes posee misiles balísticos de mediano alcance o intercontinentales. Asimismo tampoco disponen de capacidades de operar en el espacio más allá del acceso a cierta inteligencia que ambos países tienen producto de la cooperación que existe con Rusia y Turquía (Janes, 2021). Cabe destacar que Azerbaiyán lanzó un satélite geoestacionario en el 2018 e inauguró una Central de Control de Comunicaciones dependiente del Ministerio de Defensa en el año 2019, también posee un grupo de naves espaciales de telecomunicaciones que le permite obtener datos de alta resolución (Gundarov, 2021) y que contribuyen con el flujo de información necesario para el empleo de drones y munición inteligente. Tampoco poseen capacidades químicas, biológicas o armas nucleares. Respecto de estas últimas no las han utilizado durante el conflicto y si bien son signatarios de diversos tratados para la no proliferación de armas nucleares ambos han estado involucrados en proyectos en los que manifiestan cierta voluntad para el desarrollo de este tipo de tecnologías (Jane's Sentinel Security Assessment - Russia And The CIS, 2021).

El nivel operacional tiene una complejidad particular que radica principalmente en la necesidad de generar efectos estratégicos por medio de acciones tácticas desarrolladas por los elementos que fueron asignados al teatro de operaciones. Conforme ello existen formas de generarlos mediante el empleo de medios que no constituyen sistemas de armas propiamente dichos. La guerra de la información fue una constante durante el conflicto por Nagorno Karabaj generando efectos en el nivel operacional e inclusive en el táctico. La conducción de la misma se centralizó en el nivel estratégico militar y nacional. En ambos casos se limitó, seleccionó y orientó la información suministrada a generar un entorno favorable para el desarrollo de las operaciones militares. Estas acciones datan del año 2014 en adelante pero se vieron incrementadas a partir de septiembre de 2020, oportunidad en la cual los presidentes y ministros de defensa utilizaron los medios de comunicación para transmitir informes oficiales que respaldaban su accionar inculcando al adversario (The Guardian, 2020).

En los niveles inferiores las redes sociales fueron utilizadas como fuentes para la obtención de información ya sea por parte del componente militar como por la prensa civil (Dixon, 2020).

4. Daños colaterales y crímenes de guerra

Los daños colaterales son aquellos daños causados de manera involuntaria a personas o bienes que no son parte de un objetivo militar pero que resultan de atacar al mismo (Protocolo I Adicional a los Convenios de Ginebra de 1949. Art 52 Inc 1 y 2, 1977). Siempre y cuando no sea excesiva la relación entre el daño generado y la ventaja militar concreta y

directa prevista (Protocolo I adicional a los Convenios de Ginebra de 1949. Art 51 Inc 5. b), 1977). Por el contrario los crímenes de guerra son aquellos tipificados en el artículo 8 del Estatuto de Roma de la Corte Penal Internacional y que se podrían resumir en dirigir intencionalmente ataques contra objetivos que no sean militares y que generen males superfluos e innecesarios. Ambas tipificaciones guardan directa relación con el medio utilizado y el objetivo hacia el cual se dirige la acción. Por lo tanto, existen infinitas posibilidades en el análisis de los casos determinadas objetivamente por el hecho ocurrido y subjetivamente por la interpretación que se pudiera realizar. En este sentido el conflicto por Nagorno Karabaj presenta situaciones que aún no han sido resueltas pero que fueron causales de acusaciones de unos y otros.

Los combates han dejado un elevado saldo de infraestructura esencial afectada. Los ataques alcanzaron viviendas, hospitales, carreteras, redes de suministro eléctrico, de gas y comunicaciones (Comité Internacional de la Cruz Roja, 2020). Generó la muerte de niños y más de 130.000 personas desplazadas. A ello se debe sumar el impacto psicológico que generó la exposición diaria a los ataques (UNICEF, 2020). Sin embargo, a pesar de que estos hechos estén confirmados, no se puede aseverar con exactitud que constituyan crímenes de guerra. La Alta comisionada de la Organización de las Naciones Unidas ha manifestado que podrían serlo (Bachelet, 2020).

Ambos países están acusados de utilizar sistemas de armas imprecisos, con radios de acción amplios así como también munición de racimo (Human rights watch, 2020). Si bien el primer grupo de ellos no está prohibido suelen generar daños más allá de lo pretendido agravado en caso que sean utilizadas en áreas urbanas.

A lo largo de los 44 días de conflicto tuvieron lugar 18 ataques comprobados en los que resultaron muertos al menos 146 civiles a causa del impacto de misiles balísticos, cohetes no guiados y artillería en general en pueblos y ciudades dentro del enclave y fuera de él (Amnistía Internacional, 2021). De igual manera tanto Armenia como Azerbaiyán habrían lanzado municiones de racimo de cohetes Smerch cuyas submuniciones se esparcen en el terreno y se calcula que entre un 5% y 20% no llegan a explotar representando una amenaza para la población civil equiparable a las minas antipersonales (Amnistía Internacional, 2020).

Los dos países niegan haber cometido crímenes de guerra y justifican los daños ocasionados amparados en la necesidad militar. La proximidad del conflicto impide disponer de fallos de tribunales competentes quienes en última instancia deben interpretar los hechos a la luz de las normas vigentes y dictaminar sobre ellos.

CAPÍTULO 3

LA INTEGRACIÓN DEL CAMPO DE BATALLA

En la década del 70' la doctrina soviética preveía la conformación de escalones con capacidad para producir una ruptura y penetrar el dispositivo enemigo hasta alcanzar su zona de retaguardia. Estos escalones estaban organizados en grupos de elementos de nivel operacional y respondían a las clásicas operaciones consecutivas soviéticas. Europa y los ejércitos de la Organización del Atlántico Norte esperaban que la ruptura se produjera en el sector del Vto Cuerpo de Ejército estadounidense desplegado en Alemania. Frente a este problema operativo la respuesta fue el escalonamiento de las fuerzas con prioridad en el segundo escalón. Para ello el espacio debía ser organizado de manera profunda y extendida a fin de poder afectar con fuegos terrestres y aéreos la retaguardia enemiga, concibiendo así el concepto de batalla aeroterrestre.

Finalizada la 1ra Guerra del Golfo Pérsico los Estados Unidos de América comenzaron a vislumbrar un nuevo concepto de batalla capaz de afrontar las amenazas que impondrían los campos de batalla futuros. Las operaciones estarían orientadas a neutralizar las capacidades del enemigo en todos los ámbitos. La redimensión de los espacios y el tiempo obligó a concebir el campo de batalla de manera integral y el empleo del poder militar en operaciones multidominio.

1. El impacto de la tecnología en la Segunda Guerra de Nagorno Karabaj

En el conflicto por el enclave de Nagorno Karabaj se enfrentaron fuerzas cuantitativamente similares pero que emplearon sus instrumentos militares de manera diferente. Azerbaiyán comenzó su preparación para la guerra del año 2020 en 1994 luego de la derrota frente a Armenia. Para ello diseñó, equipó e instruyó a sus fuerzas para realizar operaciones en todos los dominios.

Los azeríes, luego de una infructuosa ofensiva a lo largo del frente, atacaron las redes de comando, control, comunicaciones e informática (C³I) afectando el ciclo de toma de decisiones armenio. Emplearon fuerzas especiales y ANT de diferente tipo. Simultáneamente la artillería neutralizó la defensa aérea para crear ventanas de tiempo que permitieran controlar el aire y otorgar la suficiente libertad de maniobra, a los elementos terrestres, para progresar en la conquista de terrenos llave.

La utilización de viejos aviones Antonov utilizados como señuelos aéreos no tripulados les permitió identificar las defensas antiaéreas que luego serían destruidas por los TB-2 y drones kamikaze Harop y Skystryke. La baja sección radar de estas aeronaves y los ataques del sis-

tema de guerra electrónica Koral, que suprimía los ecos de los radares, dificultaron que los sistemas antiaéreos soviéticos convencionales los detectaran (Torrico García, 2021). Azerbaiyán complementaba el sistema de inteligencia, vigilancia, adquisición de blancos y reconocimiento con los elementos terrestres desplegados, ANT Hermes 450 y 900 y apoyo de telecomunicaciones satelitales. El satélite geoestacionario puesto en órbita en 2018 aumentaba la precisión de la información obtenida por los diferentes medios incrementando la letalidad de los ataques.

A medida que se desarrollaban los enfrentamientos las redes sociales se inundaban de información y los combates eran reproducidos por youtubers que obtenían la filmación de los ataques captadas por las cámaras de los ANT y de los celulares de los soldados.

La capacidad azerí de unir el campo de combate con sensores le permitió compartir información vital que redujo el tiempo de respuesta y multiplicó la capacidad de combate de los sistemas.

La evolución de la batalla multidominio radica en la capacidad de generar un efecto sinérgico a partir de los efectos logrados en todos los ámbitos. La tecnología constituye un factor fundamental para que la información pueda ser compartida por los sistemas que la requieran, en el menor tiempo posible.

Azerbaiyán utilizó drones a gran escala y en diferentes tipos de misiones, en muchas de ellas empleando munición inteligente donde la intervención humana era mínima. El empleo de esta tecnología reduce el impacto psicológico que genera presenciar el daño y sufrimiento que los ataques producen y aseguran la integridad física de la tropa. Estos sistemas disponen de una gran potencialidad, elevada efectividad, bajo riesgo de empleo, versatilidad y un costo menor en comparación con otros.

El cognitivo ha sido un dominio en el que se combatió de igual manera, principalmente en el procesamiento de la información para manipular su percepción. En el caso de Azerbaiyán, el nivel estratégico militar y el político fueron los responsables de realizarlo mientras que el nivel operacional y el táctico aportaron información coherente con el mensaje que se buscó enviar.

La información es uno de los ámbitos en los que se puede combatir y al mismo tiempo constituye uno de los tres niveles del ciberespacio (Moresi, 2020). Los distintos niveles de la conducción azerí condujeron operaciones en el ciberespacio con medios especializados y utilizaron tecnología de acceso masivo para utilizar la información en el espacio físico donde más efecto genera, en la cabeza del adversario. Inclusive, la Guerra por Nagorno Karabaj resulta un caso paradigmático porque la decisión de finalizar los combates y negociar la paz

fue tomada por el nivel político contra la voluntad popular. Nikol Pashinián, Primer Ministro armenio, fue el responsable de tomar dicha decisión y debió dimitir al cargo en abril del año 2021 por la presión social (Calle Aguirre, 2021)

Azerbaiyán logró integrar tres áreas claves para el desarrollo de operaciones multidominio: las organizaciones, la tecnología y las personas. La experiencia turca sirvió de base para establecer los procedimientos de empleo y adiestrar al personal conforme a ellos. El empleo de ANT no resultó tan novedoso como la forma en que lo hicieron. La tecnología contribuyó a potenciar capacidades tácticas reforzando el nivel donde se produjeron los enfrentamientos.

2. Empleo de elementos convencionales a gran escala

La guerra por el enclave de Nagorno Karabaj echó por tierra el postulado sostenido por la escuela revisionista del Centro de Estudios de Seguridad Begin – Sadat que preveía una tendencia hacia los combates no convencionales y la disminución del empleo de los instrumentos militares a gran escala (Báez, 2017).

Le Segunda Guerra de Nagorno Karabaj tuvo como una de sus características más destacadas el empleo de cuerpos de ejército y elementos constitutivos del componente aéreo de manera convencional y a gran escala. De hecho, esta característica es una de las previsiones adoptadas por EUA para enfrentar futuras amenazas y que forman parte del concepto de operaciones multidominio. En ella, la tecnología potencia al hombre y no al revés, por lo tanto el hombre continúa siendo la clave del sistema. La conquista de Shusha por las fuerzas especiales con el mero apoyo que sus espaldas les permitió cargar da cuenta de ello.

Las operaciones azeríes realizadas por los dos cuerpos de ejército al norte, el cuerpo de ejército que lo hizo al sur y el que lo reforzó, sumado al control del aire y la neutralización de las defensas aéreas por parte del componente aéreo generaron la posibilidad de que un elemento de nivel unidad conquistara el objetivo de nivel operacional. Ello confirma que la única manera de cimentar la victoria es ganando el combate cercano (Headquarters, Department of the Army, 2021, pág. 15). Los elementos de mayor magnitud desarrollaron las operaciones de configuración que permitieron alcanzar una posición relativa favorable. Desde allí se proyectó el ataque final de las fuerzas especiales sobre Shusha empleando la línea de menor expectativa. Estas fuerzas hicieron un uso exhaustivo de las destrezas básicas y avanzadas propias del combatiente individual.

Las fuerzas que desarrollaron las operaciones militares en el teatro de operaciones, principalmente las terrestres y sus apoyos, obtuvieron la necesaria libertad de acción a raíz de los efectos generados en los dominios restantes. De esta manera Azerbaiyán logró aplicar el prin-

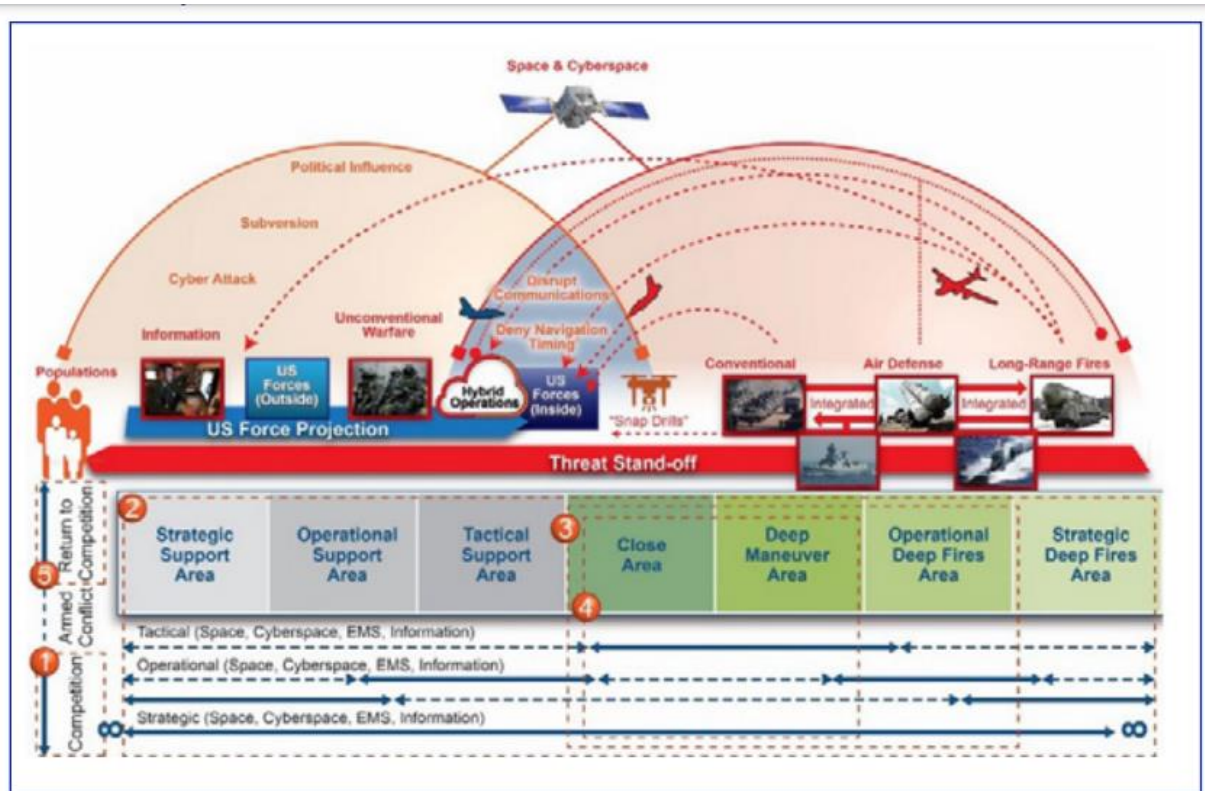
cipio de masa en el lugar y momento adecuado y que en este caso no representó el mayor volumen de fuerzas sino el necesario y suficiente para producir el efecto deseado.

Las dimensiones del teatro de operaciones requirieron la ejecución de operaciones a gran escala. En el caso de Azerbaiyán, el esfuerzo principal fue reforzado con una brigada de artillería adicional, pasando a disponer de su brigada orgánica más una en apoyo directo, elementos de apoyo logístico y los elementos de la Fuerza Aérea que operaban los ANT. De esta manera conformó una fuerza conjunta capaz de operar de forma semi independiente ya que sus flancos este y sur estaban cubiertos por las montañas y la frontera con Irán, respectivamente, y el este con Armenia. Necesariamente la fuerza empleada debió contar la magnitud suficiente para desarrollar todas las funciones de combate por sí sola.

La concepción de la maniobra operacional adoptada por Azerbaiyán fue adecuada frente a una fuerza convencional, que operó defensivamente desde posiciones fortificadas y puntos fuertes sin disponer de apoyo mutuo. Ello reflejó la coherente relación entre el diseño, empleo y despliegue de las Fuerzas azeríes orientadas a solucionar el problema militar operativo.

La doctrina estadounidense sobre la batalla multidominio prevé la ejecución de operaciones conjuntas a gran escala porque está orientada a una amenaza que así lo requiere. El caso de la Segunda Guerra de Nagorno Karabaj presentó características distintivas. La geografía de la región no requirió el uso del componente naval y el componente aéreo se limitó, básicamente, al uso de drones por Azerbaiyán, mientras que Armenia prácticamente no utilizó aeronaves de ningún tipo. Ello no impidió que se desarrollaran combates en todos los ámbitos y que fuerzas terrestres de gran magnitud ejecuten una maniobra ofensiva de nivel operacional.

El empleo de fuerzas convencionales a gran escala es una característica y una necesidad de la batalla multidominio. Muchos expertos se refieren a la Segunda Guerra de Nagorno Karabaj como el último conflicto convencional del siglo XXI en el que Azerbaiyán integró nuevas tecnologías a organizaciones convencionales por medio de doctrina, mayormente turca, y adiestramiento. De esta manera aportó vigencia a los elementos de combate que adaptaron sus tácticas de empleo a la necesidad militar. Las fuerzas convencionales azeríes en conjunto con las fuerzas especiales materializaron todas las conquistas producidas en el terreno, siendo allí donde se concretó la victoria.



Nota: Concepto esquemático de las operaciones multidominio.

Fuente: TRADOC Pamphlet 525-3-1. The U.S. Army in Multi - Domain Operations 2028

Armenia, escasamente preparada para librar un combate de estas características, no presentó una férrea oposición a las acciones azeríes ejecutadas en los diferentes dominios, con lo cual le permitió que las ventanas de oportunidad generadas fueran prolongadas y laxas.

Las dimensiones del teatro de operaciones representaron el esquema propio de la batalla aeroterrestre en el que se pudo apreciar las áreas profundas, cercanas y en la propia retaguardia sin incluir las restantes identificadas por las operaciones multidominio. La necesidad de circunscribir las operaciones militares al territorio en disputa restringió el uso de sistemas de armas de mediano y largo alcance dada la profundidad terrestre del teatro de operaciones. Una acción deliberada contra territorio armenio o azerí hubiera desestabilizado la región promoviendo la participación de terceros actores. Ello trazó los límites del teatro de operaciones limitándolo a un estrecho territorio donde la profundidad excluyó las áreas estratégicas propias de la batalla multidominio. Esta particularidad no restringió las operaciones en los dominios del aire, espacio, ciberespacio y cognitivo.

CONCLUSIONES

Azerbaiyán demostró el valor que tiene la correcta preparación y ejecución de la campaña. Constituyó un ejemplo de cómo una campaña adecuadamente concebida permite alcanzar el estado final operacional y éste el militar y político. La campaña continúa siendo el alma mater del nivel operacional y la única responsabilidad del comandante operacional es ganarla.

La mayor interrelación e interdependencia de los niveles hace que los límites entre ellos sean cada vez más difusos y se tienda a un aparente solapamiento. Esta complejidad requiere de mayor coordinación basada en la capacidad de procesar y compartir información, acentuando la importancia del comando y control. Nagorno Karabaj confirmó la plena vigencia de los conceptos operacionales que se expresan en la doctrina argentina de nivel operacional principalmente en lo concerniente a la campaña, los elementos del diseño operacional y los principios de la guerra.

En el nivel de los enfrentamientos se confirmó la vigencia de las fuerzas convencionales y la importancia de la integración de los diferentes sistemas de armas donde ninguno dispone la supremacía. Los elementos de maniobra continúan siendo fundamentales en tanto y en cuanto su empleo táctico sea el adecuado y dispongan de los apoyos de combate y fuego necesarios para operar con adecuada libertad de acción. Las pérdidas de ambas fuerzas establecen que debe existir un equilibrio entre los elementos de combate utilizados y sus apoyos. A priori, parecería una afirmación evidente pero en la práctica no lo es. Esta relación debe constituir un factor de relevancia al momento de establecer prioridades para el diseño de fuerzas, resultando más provechoso disponer de elementos de maniobra más reducidos pero fuertemente apoyados que al revés.

Los sistemas de armas empleados por ambos contendientes han sido utilizados en pos de generar efectos contribuyentes con el logro de los puntos decisivos y en consecuencia del objetivo operacional. Dichos efectos se evidenciaron en el desarrollo de la campaña y las características de los medios utilizados se ajustaron a dicho fin. Evitaron la utilización de sistemas cuya imprecisión pudiera causar males superfluos o que no se ajustaran a la necesidad militar. En aquellos casos donde esta premisa no fue atendida se produjeron daños por los que aún deben rendir cuentas. La precisión de la munición inteligente demostró ser apta, factible y aceptable para ser utilizada con mucha versatilidad a un bajo costo y alto grado de seguridad. Lo expresado no va en detrimento de la vigencia del uso de blindados, aviones y cañones por nombrar a los más comunes. Muchos de los efectos que contribuyeron con el logro de la situación operacional alcanzada al término favorable de las operaciones azeríes

fue producto del uso de los sistemas mencionados donde el terreno sigue teniendo un valor estratégico cuya importancia variará según sea el caso.

Azerbaiyán utilizó tecnología aplicada a sistemas de armas cuyo valor es menor al de muchos otros. Sin embargo, el empleo sistémico y perspicaz de la misma potenció sus capacidades frente a sistemas armenios que en algunos casos, como el Iskander, eran potentes y modernos pero obsoletos frente a la astucia azerí. La tecnología contribuyó con el empleo convencional de la fuerzas y maximizó sus capacidades integrando el campo de combate.

La hipótesis que guio esta investigación se ha cumplido parcialmente. Si bien las fuerzas y los medios en oposición han ejecutado operaciones convencionales no se está en condiciones de afirmar que la Segunda Guerra de Nagorno Karabaj constituya un ejemplo de batalla multidominio. Se han identificado rasgos característicos de ella en el nivel operacional pero que reflejan sólo una parte de lo que la doctrina establece sobre esa concepción de batalla.

Las teorías son utilizadas para esquematizar realidades, más o menos complejas, analizando las variables que la particularizan. A raíz de ello, la importancia radica en el estudio de aquello que caracteriza al hecho sin necesidad que responda en su totalidad a la teoría con la que se lo asocia. Conforme lo expresado, considero más enriquecedor afirmar que en la Segunda Guerra de Nagorno Karabaj se aprecian características propias de la batalla multidominio más que determinar si constituyó, o no, una batalla multidominio.

Azerbaiyán realizó operaciones militares en todos los dominios sincronizando los efectos en tiempo y espacio, principalmente en el nivel operacional. Empleó fuerzas a gran escala y lo hizo con formas y medios más próximos a la realidad que podría transitar la República Argentina y sus Fuerzas Armadas que la que vive EUA y refleja en su doctrina.

El concepto de batalla multidominio es un término cuyos límites resultan difíciles de establecer ya que al encontrarse en permanente revisión sus notas características varían conforme quién se refiera a él. El teatro de operaciones de Nagorno Karabaj no se ajustó a la redimensión de los espacios que determina la doctrina sobre la batalla multidominio. Las operaciones se realizaron en tres de las siete áreas que ésta determina con lo cual su profundidad no coincide con la pretendida para una operación multidominio. Sería propicio ahondar en su estudio para determinar si es un concepto aplicable al nivel operacional o no ya que las áreas y los efectos pretendidos exceden la autoridad del comandante de teatro.

BIBLIOGRAFÍA

- Kofman, M., & Nersisyan, L. (14 de Octubre de 2020). *War on the Rocks*. Obtenido de <https://warontherocks.com/2020/10/the-second-nagorno-karabakh-war-two-weeks-in/>
- Agencia de Prensa de Azerbaiyán. (04 de Octubre de 2020). *APA*. Obtenido de https://apa.az/en/xeber/nagorno_garabagh/President-Ilham-Aliyev:-Today-we-are-writing-a-new-history-of-our-people-and-state-a-glorious-history-332072
- Amnistía Internacional. (2020). *El primer uso confirmado de municiones de racimo por Armenia es cruel y temerario*.
- Amnistía Internacional. (2021). *Decenas de civiles muertos por el uso indiscriminado de armas en el conflicto de Nagorno Karabaj*.
- Antal, J. (04 de Abril de 2021). *European Security and Defence*. Obtenido de <https://euro-sd.com/2021/04/articles/exclusive/22071/the-first-war-won-primarily-with-unmanned-systems-lessons-from-the-second-nagorno-karabakh-war/>
- Aznar Fernández-Montesinos, F. (25 de Noviembre de 2015). *Instituto español de estudios estratégicos*. Obtenido de <http://www.ieee.es/>
- Bachelet, M. (02 de Noviembre de 2020). *Los ataques a zonas pobladas en Nagorno Karabaj podrían constituir crímenes de guerra*. Obtenido de <https://news.un.org/es/tags/nagorno-karabaj/audio/0>
- Báez, G. (2017). ¿Por qué hay que tener tanques de guerra en el nuevo milenio? *Revista Pucará*.
- Baqués, J. (2017). *Hacia una definición del concepto Gray Zone (GZ)*. IEEE/ Revista de publicaciones navales.
- Bateman, R. (15 de Octubre de 2020). *Foreign Policy*. Obtenido de <https://foreignpolicy.com/2020/10/15/drones-tanks-obsolete-nagorno-karabakh-azerbaijan-armenia/>
- Botta, P. (29 de Septiembre de 2020). *Instituto de estudios estratégicos de España*. Obtenido de http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2020/DIEEEO120_2020PAUBOT_Armen Azer
- Calle Aguirre, M. (25 de Abril de 2021). *France 24*. Obtenido de <https://www.france24.com/es/asia-pac%C3%ADfico/20210425-armenia-nikol-pashinian-renuncia-primer-ministro-protestas-nagorno-karabaj>
- Camilli, G. A. (28 de Mayo de 2021). *Los estudios históricos militares recientes y las Lecciones Aprendidas en la Escuela Superior de Guerra Conjunta de las Fuerzas Armadas*. Obtenido de Facebook : <https://www.facebook.com/ESGCoficial/photos/pcb.1082574612235766/1082573058902588/>
- Comité Internacional de la Cruz Roja. (08 de Octubre de 2020). *Comité Internacional de la Cruz Roja*. Obtenido de <https://www.icrc.org/es/document/nagorno-karabaj-el-precio-del-conflicto>

- DEMOURIAN, A. (12 de Noviembre de 2020). *AP News*. Obtenido de <https://apnews.com/article/international-news-moscow-baku-azerbaijan-armenia-410dadd6d55cd10540e881524e359b59>
- Dixon, R. (11 de Noviembre de 2020). *The Washington Post*. Obtenido de https://www.washingtonpost.com/world/europe/nagorno-karabkah-drones-azerbaijan-aremenia/2020/11/11/441bcbd2-193d-11eb-8bda-814ca56e138b_story.html
- Dubois, G. (05 de Noviembre de 2020). *Avacionline*. Obtenido de <https://www.aviacionline.com/2020/10/armenia-vs-azerbaiyan-perspectiva-de-la-guerra-aerea-sobre-nagorno-karabaj/>
- Ejército Argentino. (2015). *ROB -00-01 Conducción de las Fuerzas Terrestres*. Buenos Aires.
- Ejército Argentino. (2015). *ROB 00-01 Conducción para las Fuerzas Terrestres*. Buenos Aires: Comando de Educación y Doctrina.
- Ejército de los Estados Unidos. (2006). *FM 3-24 Counterinsurgency*.
- Erickson, E. (Agosto de 2020). *Army University Press - Military Review*. Obtenido de <https://www.armyupress.army.mil/Journals/Military-Review/Online-Exclusive/2021-OLE/Erickson/>
- Forestier-Walker, R. (13 de Octubre de 2020). *Aljazeera*. Obtenido de <https://www.aljazeera.com/features/2020/10/13/nagorno-karabakh-new-weapons-for-an-old-conflict-spell-danger>
- Franz-Stefan, G., & Stronell, A. (2020). What the Nagorno-Karabakh conflict revealed about the future of warfighting. *IJSS*.
- Genté, R. (06 de Noviembre de 2020). *RFI*. Obtenido de <https://www.rfi.fr/es/oriente-medio/20201106-nagorno-karabaj-nuevo-asalto-azerbaiyano-en-la-carretera-principal-de-la-provincia>
- Giorgi, L. M. (25 de Abril de 2021). *Infobae*. Obtenido de <https://www.infobae.com/opinion/2021/04/25/el-camino-hacia-un-nuevo-concepto-de-armas/>
- Gundarov, V. (13 de Enero de 2021). *Army Standard*. Obtenido de https://armystandard.ru/news/2021112934-zRpNy.html?utm_source=armystandard.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=cf&utm_content=inpage_related_article&utm_term=related
- Haider, E. (28 de Junio de 2021). *The Friday times*. Obtenido de <https://www.thefridaytimes.com/war-in-the-caucasus-lessons/>
- Headquarters, Department of the Army. (2021). Army Multi-Domain Transformation - Ready to Win in Competition and Conflict. *Chief of Staff Paper #1*, 15.
- Human rights watch. (30 de Octubre de 2020). *Human rights watch*. Obtenido de <https://www.hrw.org/news/2020/10/30/armenia-cluster-munitions-kill-civilians-azerbaijan>

- Jane's Sentinel Security Assessment - Russia And The CIS. (12 de Mayo de 2021). *Janes*. Obtenido de <https://mail.google.com/mail/u/1/#search/botta/FMfcgzGkZGfQjGbMSnrsFpDKQDRRhZMP?projector=1&messagePartId=0.2>
- Janes. (12 de Mayo de 2021). *Janes*. Obtenido de <https://www.janes.com/>
- Jefe de Gabinete del Presidente de la República de Armenia. (2007). *Doctrina militar de la República de Armenia*.
- Jordán, J. (09 de Septiembre de 2020). *HistoCast*. Obtenido de <https://www.histocast.com/podcasts/histocast-212-batalla-aeroterrestre/>
- Kasapoglu, C. (23 de Junio de 2021). *The Jamestown Foundation*. Obtenido de <https://jamestown.org/program/can-turkish-drones-bolster-natos-eastern-flank-against-russia/>
- Knoema. (13 de Agosto de 2021). *Knoema*. Obtenido de <https://knoema.es/atlas/Armenia/topics/Defensa-nacional/Gasto-militar-y-comercio/percent-del-PIB-en-gasto-militar>
- Kofman, M. (21 de Diciembre de 2020). *The moscow Times*. Obtenido de <https://www.themoscowtimes.com/2020/12/21/a-look-at-the-military-lessons-of-the-nagorno-karabakh-conflict-a72424>
- Kofman, M., Lee, R., & Gressel, G. (19 de Diciembre de 2020). The Nagorno-Karabakh conflict: military lessons for middle powers. (F.-S. Gady, Entrevistador)
- Kuznets, D. (06 de Noviembre de 2020). *Medusa*. Obtenido de <https://meduza.io/en/feature/2020/11/07/the-battle-for-shusha>
- Lind, W. (07 de Junio de 2020). *Guerras Posmodernas*. Obtenido de <https://guerrasposmodernas.com/2020/06/07/william-s-lind-y-las-guerras-de-cuarta-generacion-4gw/>
- Locatelli, O. (05 de Marzo de 2021). La Campaña - ESGCFFAA.
- Marín Delgado, J. (22 de Febrero de 2021). *Instituto español de estudios estratégicos*. Obtenido de http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2021/DIEEEEO21_2021_JOSMAR_DronesCaucaso.pdf
- Mattis, J., & Hoffman, F. (2005). *Future warfare: The rise of hybrid warfare*. US Naval Institute.
- Meta-Défense. (23 de Noviembre de 2020). *Meta-Defense.fr*. Obtenido de <https://www.meta-defense.fr/es/palabras-clave/mam-l/>
- Moresi, A. (2020). El conflicto futuro. *Visión Conjunta*.
- Nersisyan, L. (28 de Septiembre de 2020). *Izvestia*. Obtenido de <https://iz.ru/1066374/leonid-nersisyan/protivostoianie-chto-izvestno-o-boevom-potentziale-vs-armenii-i-azerbaidzhana>
- Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa. (2020). *Declaración de la delegación de Armenia*. Consejo permanente OSCE.

- Orix. (21 de Enero de 2021). *Oryx*. Obtenido de <https://www.oryxspioenkop.com/2021/01/aftermath-lessons-of-nagorno-karabakh.html>
- Perkins, D. (Primer trimestre de 2018). *Military Review*. Obtenido de <https://www.armyupress.army.mil/Journals/Edicion-Hispanoamericana/Archivos/Primer-Trimestre-2018/La-batalla-por-el-multidominio-Impulsando-el-cambio-para-ganar-en-el-futuro/>
- Protocolo I adicional a los Convenios de Ginebra de 1949. Art 51 Inc 5. b). (1977). *Protocolo I adicional a los Convenios de Ginebra de 1949 relativo a la protección de las víctimas de los conflictos armados internacionales*. Ginebra.
- Protocolo I Adicional a los Convenios de Ginebra de 1949. Art 52 Inc 1 y 2. (1977). *Protocolo I adicional a los Convenios de Ginebra de 1949*. Ginebra.
- Qiao Liang, & Xiangsui, W. (Febrero de 1999). Más allá de los límites - La lucha y la guerra en la era de la globalización. Estados Unidos: Traducción de FBIS.
- Reuters. (08 de Noviembre de 2020). *Reuters*. Obtenido de <https://www.reuters.com/article/us-armenia-azerbaijan/azerbaijan-says-it-has-taken-karabakhs-second-largest-city-armenia-denies-it-idUSKBN27O0BF>
- Rieff, D. (1997). Nagorno-Karabakh. En *Case Study in Ethnic Strife: Without Rules or Pity* (págs. Volumen 76 - Número 2 / Pág 118). Foreign Relations.
- Roblin, S. (23 de Octubre de 2020). *Forbes*. Obtenido de https://www.forbes.com/sites/sebastienroblin/2020/10/23/what-open-source-evidence-tells-us-about-the-nagorno-karabakh-war/?fbclid=IwAR0or6j9goeNJSKMq7b7MLHQ0WSvX8rsHmilhik_3Bty6C4xPKLjxKkrk5Q
- Roldán, J. (19 de Noviembre de 2020). *Zona Militar*. Obtenido de <https://www.zona-militar.com/2020/11/19/btr-80-82/>
- Rubin, U. (2020). The Second Nagorno-Karabakh War: A Milestone in Military Affairs. *THE BEGIN-SADAT CENTER FOR STRATEGIC STUDIES - Mideast Security and Policy Studies No. 184*.
- Rumbaugh, W., & Shaikh, S. (8 de Diciembre de 2020). *Center for strategic and international studies*. Obtenido de <https://www.csis.org/analysis/air-and-missile-war-nagorno-karabakh-lessons-future-strike-and-defense>
- Setién, S. (2020). Conflicto de Nagorno Karabaj 2020: ¿Nos encontramos ante la solución definitiva? *Instituto de estudios estratégicos de España*.
- Shahbazov, F. (03 de Noviembre de 2020). *The Jamestown Foundation*. Obtenido de <https://jamestown.org/program/tactical-reasons-behind-military-breakthrough-in-karabakh-conflict/>
- Shahbazov, F. (23 de Junio de 2021). *The JamesTown*. Obtenido de <https://jamestown.org/program/shusha-declaration-cements-azerbaijani-turkish-alliance/>

- Sharapov, A. (22 de Diciembre de 2020). *Army Standard*. Obtenido de <https://armystandard.ru/news/20201222953-okMUH.html>
- Stronell, A. (2020). Renewed fighting between Armenia and Azerbaijan: what makes it different this time? *IJSS*.
- Stronell, A., & Franz-Stefan, G. (19 de Noviembre de 2020). *World Politics Review*. Obtenido de <https://www.worldpoliticsreview.com/articles/29229/what-the-nagorno-karabakh-conflict-revealed-about-future-warfighting>
- The Guardian. (30 de Septiembre de 2020). *The Guardian*. Obtenido de <https://www.theguardian.com/world/2020/sep/30/nagorno-karabakh-un-urges-ceasefire-as-azerbaijan-and-armenia-dismiss-talks#>
- Thurisaz Solutions. (23 de Noviembre de 2020). *South Front*. Obtenido de <https://southfront.org/lessons-learned-from-second-nagorno-karabakh-war/>
- Torrico García, J. (Marzo de 2021). *Revista Ejército*. Obtenido de https://ejercito.defensa.gob.es/Galerias/multimedia/revista-ejercito/2021/959/accesible/revista-ejercito-_959.pdf
- UNICEF. (2020). *Declaración de UNICEF sobre un mes de lucha en Nagorno-Karabaj*. UNICEF.
- Weapon Systems. (23 de Agosto de 2021). *WeaponSystems.net*. Obtenido de <https://weaponsystems.net/system/74-9P149+Shturm-S>
- Zarich, O. (2020). *Visión Conjunta*. Obtenido de <http://190.12.101.91/jspui/bitstream/1847939/1706/1/VC%2023-2020%20Zarich.pdf>