

09/2019

9 de septiembre de 2019

*Javier Jordán**

Algunas lecciones del combate terrestre en el Donbass (2014-2015): artillería, fuerzas acorazadas y mecanizadas

[Visitar la WEB](#)

[Recibir BOLETÍN ELECTRÓNICO](#)

Algunas lecciones del combate terrestre en el Donbass (2014-2015): artillería, fuerzas acorazadas y mecanizadas

Resumen:

Los combates de alta intensidad en Donbass en la segunda mitad de 2014 y primeros meses de 2015 ofrecen numerosas lecciones para las fuerzas terrestres. Este documento centra su atención en tres aspectos: artillería, carros de combate y vehículos blindados.

Palabras clave:

Ucrania, Rusia, Donbass, combate terrestre, guerra por delegación.

***NOTA:** Las ideas contenidas en los *Documentos Marco* son responsabilidad de sus autores, sin que reflejen, necesariamente, el pensamiento del IEEE o del Ministerio de Defensa.

Some ground combat lessons in Donbass (2014-2015): artillery, armoured and mechanized forces

Abstract:

High intensity combats in Donbass region during the second half of 2015 and the first months of 2015 offers numerous lessons for land forces. This document focuses on three aspects: artillery and armoured and mechanized forces.

Keywords:

Ukraine, Russia, Donbass, land warfare, proxy wars.

Cómo citar este documento:

JORDÁN, Javier. *Algunas lecciones del combate terrestre en el Donbass (2014-2015): artillería, fuerzas acorazadas y mecanizadas*. Documento Marco IEEE 09/2019. [enlace web IEEE](#) y/o [enlace bie³](#) (consultado día/mes/año)

Introducción

Los conflictos armados ponen a prueba la efectividad de las innovaciones militares¹. Por fortuna, los combates terrestres entre fuerzas convencionales constituyen una rareza en las casi tres décadas transcurridas desde el fin de la Guerra Fría, periodo en que la atención se ha centrado en las misiones de paz y las posteriores operaciones de contrainsurgencia y estabilización. Eso convierte los episodios inusuales de guerra convencional en una oportunidad para validar doctrinas y materiales, y para iniciar nuevos procesos de cambio derivados de las lecciones aprendidas.

Así ocurre con el conflicto de Donbass, en especial durante la segunda mitad de 2014 y el primer trimestre de 2015, cuando se produjeron enfrentamientos entre el ejército ucraniano y milicias proKiev, por un lado, y milicias separatistas con apoyo de fuerzas irregulares y regulares rusas por otro. En este documento va a prestar atención a los aspectos relacionados con el empleo de artillería, carros de combate y fuerzas mecanizadas.

Con el fin de contextualizar mínimamente dicho análisis se presentarán las grandes líneas del conflicto armado y de la intervención militar rusa en Ucrania durante ese periodo. Al hacerlo, se obviarán los antecedentes y el transcurso del conflicto en sus dimensiones nacional e internacional pues ya han sido tratados en profundidad en las obras de otros autores y detenerse en ellos nos alejaría del propósito de este documento². Pero antes de nada conviene señalar los obstáculos metodológicos a los que se enfrenta este trabajo.

¹ Sobre el concepto de innovación militar véase: Javier Jordán, "Un modelo explicativo de los procesos de cambio en las organizaciones militares. La respuesta de Estados Unidos después del 11-S como caso de estudio", *Revista de Ciencia Política*, Vol. 37, No1, (2017), pp. 203-226.

² Para un análisis de las causas políticas del conflicto y de su evolución pormenorizada pueden consultarse, por ejemplo: Vasiliy Kashin, Sergey Denisentsev et al. (2015), *Brothers Armed. Military Aspects of the Crisis in Ukraine*, Minneapolis, MN: East View Press; Black J. L., Johns, Michael (ed.) (2016), *The Return of the Cold War: Ukraine, The West and Russia*, New York: Routledge; Koffman, Michael, Migacheva, Katya et alii (2017), *Lesson from Russia's Operations in Crimea and Eastern Ukraine*, Santa Monica: RAND.

Desafíos metodológicos

El principal obstáculo radica en la escasez de información y la dificultad a la hora de contrastarla. El Gobierno ruso ha negado repetidamente la participación de sus fuerzas armadas en el conflicto de Ucrania³; y es indudable que la labor resultaría mucho más sencilla si las lecciones extraídas por el Ejército ruso hubieran sido objeto de debate por sus revistas militares profesionales o sus *think-tanks* de defensa, lugares donde actualmente se encuentran ausentes⁴.

La negativa oficial y el silencio en las publicaciones rusas resultan hasta cierto punto irónicos pues, más allá de las imágenes satélite del despliegue militar ruso difundidas por OTAN, en los campos de batalla han hecho acto de presencia sistemas de armas complejos que solo se encuentran en el inventario de Moscú, sirviendo de prueba los equipos fotografiados y, más aún, los capturados o destruidos⁵. Lo mismo ocurre con los soldados rusos caídos combatiendo en Ucrania; un hecho que Moscú ha tratado de ocultar a través de distintos medios que han provocado indignación en las familias y que han acabado filtrándose⁶. Para el Kremlin son casos aislados de unidades desplegadas en la frontera que se han extraviado involuntariamente en Ucrania o soldados que, a título personal, han dedicado días de permiso para combatir junto a los rebeldes⁷.

En las fuentes ucranianas resulta más accesible obtener información, pero lógicamente ha de ser tomada con cautela. Por un lado, las acusaciones contra Rusia o los

³ BACZYNSKA, Gabriela and TSOLOVA, Tsvetelia (2014), "Russia Denies NATO Accusations over Troops in Ukraine," *Reuters*, November 12; BACZYNSKA, Gabriela (2015), "Russia Says No Proof It Sent Troops, Arms to East Ukraine," *Reuters*, January 21.

⁴ Por ejemplo, la obra colectiva Kashin, Vasiliy, Denisentsev, Sergey, et al. (2015), *Brothers Armed. Military Aspects of the Crisis in Ukraine*, cuyos autores pertenecen a un think-tank ruso especializado en defensa, ofrece una de las narraciones más detalladas de la guerra pero sin hacer mención alguna a las fuerzas del ejército ruso desplegadas en el interior del Donbass.

⁵ Pueden encontrarse numerosos ejemplos en OSCE (2015), "Latest from OSCE Special Monitoring Mission (SMM) to Ukraine based on information received as of 27 September 2015", 28 September; "Statement by the Delegation of Ukraine at the 790-th FSC Plenary Meeting", 27 May 2015. Disponible en: <https://www.osce.org/fsc/161961>. También en el espacio dedicado a dicha cuestión en el sitio web de Inform Napalm disponible en: <https://informnapalm.org/en/category/news/donbas/>. En cuanto a las imágenes satélite, pueden consultarse en NATO (2014), "NATO releases satellite imagery showing Russian combat troops inside Ukraine", 28 August. Disponible en: https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_112193.htm

⁶ LUHN, Alec (2015), "They Were Never There: Russia's Silence for Families of Troops Killed in Ukraine," *The Guardian*, January 19.

⁷ Puede consultarse un análisis detallado de estas incongruencias en Maksymilian Czuperski, John Herbst, et alii (2015), *Hiding in Plain Sight. Putin's War in Ukraine*, Washington: Atlantic Foundation.

separatistas no van siempre acompañadas de evidencias y, por otro, algunos artículos de revistas ucranianas dan la impresión de ser más bien publireportajes no declarados de productos de su industria de defensa⁸.

Al mismo tiempo, páginas web gestionadas por investigadores voluntarios como Inform Napalm, LostArmour, MinskMonitor o Bellingcat ofrecen cientos de imágenes, muchas de ellas supuestamente geolocalizadas, que prueban la presencia de equipo militar y de combatientes rusos en Donbass. No obstante, contrastar la exactitud y completa veracidad de todas sus informaciones es algo que escapa a las posibilidades de cualquier investigador académico. Por tanto, su validez como fuente también ha de ser tomada con prudencia.

Finalmente, llama la atención la práctica inexistencia de análisis detallados sobre las lecciones militares del conflicto, publicados en fuentes abiertas occidentales. El único documento que aborda específicamente dicha cuestión es el de Phillip. A. Karber *Lessons Learned from the Russo-Ukrainian War* presentado como borrador en 2015 en el Historical Lessons Learned Workshop respaldado por el U.S. Army Capabilities Integration Center (ARCIC) del TRADOC, pero que el propio autor señala como «observaciones personales». Otros documentos que analizan las lecciones de Ucrania acaban referenciándolo como fuente prácticamente exclusiva. En el caso del presente trabajo no queda más remedio que depender en cierta medida de él, pero en lo posible se tratará de complementar con otras fuentes que abordan diversos detalles de la guerra de los que también se pueden extraer lecciones.

Breve introducción al conflicto armado y a la intervención militar rusa en Ucrania Oriental

Las relaciones entre Kiev y Moscú durante el periodo particularmente crítico de 2014 y principios de 2015 (el alto el fuego de los acuerdos de Minsk II se inició el 13 de febrero) constituyen un caso extremo de conflicto en la zona gris, evolucionando desde las acciones de inteligencia para alimentar la revuelta popular en el Donbass, a una guerra

⁸ Así sucede por ejemplo en algunos artículos de la revista *Ukrainian Defense Review*, disponible en: https://issuu.com/ukrainian_defense_review

por delegación (*proxy war*) y finalmente a una «guerra compuesta» con intervención militar limitada y «denegación plausible»⁹.

La intervención rusa en apoyo de las autoproclamadas repúblicas de Donetsk y Lugansk siguió un proceso gradual, adaptado a la evolución de los acontecimientos. En un primer momento la inteligencia rusa, incluyendo efectivos del 45º Regimiento Spetsnaz del GRU (inteligencia militar) trató de espolear y catalizar la oposición de la población rusoparlante contra el nuevo gobierno de Kiev¹⁰. A ello se sumó una intensa campaña de información con especial énfasis sobre la población de Donetsk y Lugansk que se vio facilitada entre otros motivos por la captura de los estudios de radio y televisión de ambas provincias y de las antenas de transmisión¹¹.

Pero tras la experiencia de Crimea, donde el Gobierno ucraniano había reaccionado tarde y tímidamente a la ocupación rusa a finales de 2014, la respuesta a la ocupación de edificios gubernamentales por grupos rebeldes a mediados de abril de ese mismo año en Slavyansk, Kramatorsk, Donetsk y Lugansk en la región de Donbass fue mucho más inmediata, aunque no por ello militarmente efectiva. Es destacable que en esta ocasión el control de la escalada que había beneficiado a Moscú durante la ocupación de Crimea no disuadió al Gobierno de Kiev de reaccionar con la fuerza ante los conatos de rebelión¹².

Las provocaciones alcanzaron su punto culminante con la celebración de un referéndum de autodeterminación y la proclamación de las repúblicas independientes de Donetsk y Lugansk el 22 de mayo. Lo que inicialmente se consideró una Operación Antiterrorista bajo el control del Servicio de Seguridad Ucraniano (SBU) —aunque con participación

⁹ Para una introducción al concepto de ‘conflicto en la zona gris’ puede consultarse: Javier Jordán, “El conflicto internacional en la zona gris: una propuesta teórica desde la perspectiva del realismo ofensivo”, *Revista Española de Ciencia Política*, No. 48 (2018), pp. 129-151. Para el concepto de ‘guerra compuesta’ ver: Huber, Thomas M. (2004), “Compound Warfare: A Conceptual Framework”, en Huber, Thomas M. (ed.) *Compound Warfare: That Fatal Knot*, Fort Leavenworth, Kansas: U.S. Army Command and General Staff College Press, pp. 1-9.

¹⁰ United States Army Special Operations Command, “*Little Green Men*”: *A Primer on Modern Russian Unconventional Warfare, Ukraine 2013-2014*, Fort Bragg, NC: United States Army Special Operations Command, p. 54.

¹¹ RÁCZ, András (2015) *Russia’s Hybrid War in Ukraine: Breaking the Enemy’s Ability to Resist*, Helsinki: Finnish Institute of International Affairs, p. 81.

¹² KOFFMAN, Michael, MIGACHEVA, Katya et alii (2017), *Lesson from Russia’s Operations in Crimea and Eastern Ukraine*, Santa Monica: RAND, p. 66.

de unidades del ejército y milicias de voluntarios— pasó a estar dirigida por el Ministerio de Defensa, iniciándose una escalada militar del conflicto¹³.

Al principio, los rebeldes utilizaron armas capturadas a la policía y al ejército. Uno de los incidentes más conocidos lo protagonizó una columna de BTR, BMD-1, BMD-2 y un obús autopropulsado Nona de 120 mm de la 25^o Brigada Aerotransportada que fue bloqueado por civiles desarmados. Ante unas reglas de enfrentamiento confusas y una evidente falta de liderazgo, los integrantes de la columna terminaron retirándose a pie y abandonando el equipo. Esas armas fueron clave para la defensa inicial de Slavyansk, la primera ciudad donde se ocuparon edificios públicos y donde se ofreció resistencia a la entrada de efectivos gubernamentales dando lugar a un asedio que se prolongó durante dos meses y medio¹⁴. En el mes de mayo, hicieron su aparición los primeros misiles antiaéreos portátiles (MANPADS), derribando dos helicópteros de ataque Mi-24 en los alrededores de Slavyansk para sorpresa del Ejército ucraniano¹⁵. En la defensa de esa ciudad, los rebeldes también emplearon morteros pesados de 120 mm que consiguieron introducir gracias a una línea de suministro clandestina¹⁶.

En esos primeros compases del conflicto, Rusia proporcionó a los rebeldes sistemas de armas similares al arsenal ucraniano —lo que facilitaba la ambigüedad de su injerencia— al tiempo que amenazaba a Kiev con una intervención militar directa para proteger a la población rusoparlante del Donbass. Esta política propia de una guerra por delegación (*proxy war*) —y por tanto en registros elevados del conflicto en zona gris— estuvo vigente entre mayo y julio de 2014 con el propósito de evitar la derrota de los rebeldes y forzar una solución negociada entre estos y el Gobierno de Kiev¹⁷.

Durante la segunda mitad del mes de junio comenzaron a aparecer los primeros carros de combate en el bando rebelde, concretamente T-64BV disponibles tanto en el inventario del Ejército ucraniano como del ruso, así como artillería MLRS y sistemas de defensa aérea que iban más allá los MANPADS, como fue el caso del Buk-M1¹⁸. Para

¹³ No obstante, se mantuvo el título de Operación Antiterrorista hasta que pasó a ser denominada Operación de Fuerzas Conjuntas en 2018.

¹⁴ KASHIN, Vasiliy, DENISENTEV, Sergey, et al. (2015), *Brothers Armed. Military Aspects of the Crisis in Ukraine*, East View Press (versión Kindle), posiciones 3718-36.

¹⁵ Ibid, posiciones 3775-89.

¹⁶ Ibid.

¹⁷ Ibid, posiciones 3811-19.

¹⁸ Ibid, posiciones 3556-65.

entonces el Ejército ucraniano ya había logrado movilizarse. Pese a sufrir importantes pérdidas y mostrar síntomas de agotamiento, lanzó a principios de julio una nueva ofensiva. Rusia respondió con los primeros ataques artilleros desde su propio territorio, cuya existencia sin embargo negó¹⁹. A pesar de ello, las fuerzas de Kiev habían alcanzado las afueras de la ciudad de Donetsk a mediados de agosto, casi habían cercado la ciudad de Lugansk y estaban a punto de dividir el territorio controlado por los rebeldes. La estrategia del Gobierno ucraniano pretendía cercar las principales ciudades bajo control de los insurgentes, recuperar la frontera con Rusia y aislar a los rebeldes en distintas a bolsas que posteriormente sometería una a una.



Figura 1. Sistema de artillería de cohetes BM-1 Grad proveniente del ejército ruso (18º Brigada del 58º Ejército) capturado a los rebeldes por el ejército ucraniano en junio 2014. Fuente: Balaban, Mykola, Volyanyuk, Olga et alii (2017), *Donbas in Flames. Guide to the Conflict Zone*, Prometheus, p. 39.

Moscú fue consciente de que el mero suministro de armas y municiones no iba a lograr un incremento sustancial del tamaño y poder combativo de las fuerzas rebeldes a corto plazo que, en ese momento, totalizaban entre 19 000 y 23 000 efectivos, frente a los cerca de 40 000 que había desplegado el Gobierno de Kiev en aquella ofensiva. Además, las milicias separatistas estaban lejos de ser una fuerza estructurada y disciplinada.

¹⁹ SUTYAGIN, Igor (2015), "Russian Forces in Ukraine", *RUSI Briefing Paper*, March, p. 1.

Constituían una amalgama de milicias locales provenientes en algunos casos de bandas criminales, desertores del ejército regular ucraniano, voluntarios cosacos y rusos, así como mercenarios chechenos y veteranos del norte del Cáucaso (algunos de ellos encuadrados en el batallón Vostok que más tarde también reclutó a un elevado número de ucranianos)²⁰. Se estima que en julio de 2014 un tercio de los combatientes rebeldes poseían la ciudadanía rusa²¹. Los servicios de inteligencia rusos, tanto el militar (GRU) como el interno (FSB), mantenían redes de contacto e influencia sobre dichas milicias, pero sin alcanzar un control efectivo de todas ellas²². Este último habría sido uno de los objetivos del despliegue de los mercenarios del Grupo Wagner vinculado al GRU²³.

Para evitar la derrota rebelde Moscú optó por una intervención militar directa, limitada y encubierta, tratando de permanecer en la ambigüedad de la zona gris. Por un lado, reconocía al Gobierno de Kiev desde mayo de ese mismo año (tras el derrocamiento del presidente Yanukovich en febrero que comprensiblemente tachó de ilegítimo)²⁴. Pero por otro, continuó el suministro clandestino de armas a los rebeldes e inició a partir del mes de agosto una intervención en toda regla a favor de los separatistas con números difíciles de conocer con exactitud, ya que las estimaciones abarcan entre los 3 500 y los 6 500 efectivos ese mes de agosto hasta un techo de 10 000 a finales de 2014²⁵.

²⁰ GALEOTTI, Mark (2019), *Armies of Russia's War in Ukraine*, Osprey Publishing, pp. 19-31; Robinson, Paul (2016), "Explaining the Ukrainian Army's Defeat in Donbass in 2014", en Black J. L., Johns, Michael (ed.) (2016), *The Return of the Cold War: Ukraine, The West and Russia*, (versión Kindle) posiciones 3012-26; Rauta, Vladimir (2016), "Proxy agents, auxiliary forces, and sovereign defection: assessing the outcomes of using non-state actors in civil conflicts", *Southeast European and Black Sea Studies*, Vol. 16, No 1, pp. 4-9.

²¹ WESTERLUND, Fredrik & NORBERG, Johan (2016), "Military Means for Non-Military Measures: The Russian Approach to the Use of Armed Force as Seen in Ukraine", *The Journal of Slavic Military Studies*, Vol. 29, No 4, p. 593.

²² KOFFMAN, Michael, MIGACHEVA, Katya et alii (2017), *Lesson from Russia's Operations in Crimea and Eastern Ukraine*, p. 57-68; United States Army Special Operations Command, *"Little Green Men": A Primer on Modern Russian Unconventional Warfare, Ukraine 2013-2014*, Fort Bragg, NC: United States Army Special Operations Command, pp. 43-46.

²³ GALEOTTI, Mark (2019), *Armies of Russia's War in Ukraine*, p. 39. Koffman, Michael, Migacheva, Katya et alii (2017), *Lesson from Russia's Operations in Crimea and Eastern Ukraine*, p. 57-68; Sutyagin, Igor & Bronk, Justin (2017), *Russia's New Ground Forces: Capabilities, Limitations and Implications for International Security*, *Whitehall Papers*, Vol. 89, pp. 116-117.

²⁴ KASHIN, Vasiliy, DENISENTOSEV, Sergey, et al. (2015), *Brothers Armed. Military Aspects of the Crisis in Ukraine*, posiciones 3947-69.

²⁵ GALEOTTI, Mark (2019), *Armies of Russia's War in Ukraine*, p. 34. Westerlund, Fredrik & Norberg, Johan (2016), "Military Means for Non-Military Measures: The Russian Approach to the Use of Armed Force as Seen in Ukraine", *The Journal of Slavic Military Studies*, Vol. 29, No 4, p. 594. Puede encontrarse un listado

Los primeros en cruzar la frontera fueron destacamentos de reconocimiento y sabotaje procedentes de la 2ª y 10ª Brigadas Spetznas, del 45º Regimiento Spetznas de fuerzas aerotransportadas (VDV), de la 173ª Compañía de reconocimiento de la 106ª División Aerotransportada de la Guardia, y de los Batallones de reconocimiento de las 9ª y 18ª Divisiones Motorizadas²⁶. Además de preparar el terreno, dichas unidades llevaron a cabo «acciones de reconocimiento y combate», buscando y destruyendo objetivos de oportunidad en la retaguardia enemiga²⁷. También se desplegaron Spetznas del GRU y efectivos del FSB, pero muy probablemente en roles de asesoramiento y entrenamiento de las milicias rebeldes²⁸. A continuación, siguió el despliegue de fuerzas regulares empleando como unidad principal los Grupos Tácticos Batallón (GTB) procedentes de diversas Brigadas motorizadas y Divisiones VDV. Conviene detenerse un poco en ellos.

El protagonismo de los GTB en la orgánica rusa se deriva de las reformas impulsadas por el ministro de Defensa, Anatoli Serdyukov, (que ostentó el cargo entre 2007 y 2012) como reacción al bajo rendimiento militar ruso en la guerra de Georgia en el verano de 2008²⁹. Se intentó pasar de una estructura basada fundamentalmente en divisiones a otra que favoreciera la flexibilidad y la reacción ágil en teatros de operaciones situados en la periferia rusa, o dicho de otro modo de las antiguas repúblicas soviéticas³⁰. En este sentido se potenciaron las divisiones aerotransportadas (VDV según sus siglas en ruso), dotándolas de vehículos de combate de infantería (VCI) mejor armados y lanzables desde el aire —como es el caso del BMP-4 con cañón de 100 mm—, así como de

de todas las unidades rusas que generaba GTB operando en Ucrania en el mes de febrero en Sutyagin, Igor (2015), “Russian Forces in Ukraine”, p. 3. No obstante, la cifra máxima resulta muy difícil de determinar. En marzo de 2015 la valoración sobre el número de efectivos rusos en Ucrania provocó un conflicto entre el SACEUR norteamericano, general Philip Breedlove, que situó la cifra en 12.000 y la diplomacia alemana que tachó el cálculo de alarmista y políticamente interesado. Sobre este particular ver: Spiegel Staff (2015), “Berlin Alarmed by Aggressive NATO Stance on Ukraine”, *Spiegel*, March 6.

²⁶ SUTYAGIN, Igor (2015), “Russian Forces in Ukraine”, p. 2.

²⁷ SUTYAGIN, Igor & BRONK, Justin (2017), “Russia’s New Ground Forces: Capabilities, Limitations and Implications for International Security”, p. 55.

²⁸ McDermott, Robert (2016), “Brothers Disunited. Russia’s Use of Military Power in Ukraine”, en Black J. L., Johns, Michael (ed.) (2016), *The Return of the Cold War: Ukraine, The West and Russia*, New York: Routledge (versión Kindle), posiciones 2939-54.

²⁹ SUTYAGIN, Igor & BRONK, Justin (2017), “Russia’s New Ground Forces: Capabilities, Limitations and Implications for International Security”, pp. 3-4, 14, 22-23; Grau, Lester W. & Bartles, Charles K. (2017), *The Russian Way of War. Force Structures, Tactics and Modernization of the Russian Ground Forces*, Fort Leavenworth, KS: Foreign Military Studies Office, p. 37.

³⁰ Defense Intelligence Agency (2017), *Russia Military Power. Building a Military to Support Great Power Aspirations*, Washington DC: Defense Intelligence Agency, pp. 9-13.

unidades orgánicas de carros de combate para aumentar su potencia de fuego en combates convencionales³¹. En una línea similar, se puso el acento en las Brigadas, compuestas cada una de ellas teóricamente por cuatro GTB. En 2016, había 65 Grupos Tácticos Batallón, aproximadamente uno por Brigada, pasando en 2018 a 125. La combinación de fuerzas aerotransportadas junto a un número apropiado de GTB proporciona a los responsables políticos de Moscú una herramienta militar capaz para reaccionar e intervenir en conflictos de corta duración en el área de influencia rusa³². La intervención rusa en Ucrania validó dicho concepto, ya que tanto fuerzas VDV como otras unidades regulares organizadas también en GTB han operado sobre el terreno en apoyo de los rebeldes ucranianos³³.

Al igual que sucede en unidades similares de carácter *ad hoc* en los ejércitos OTAN (como los Brigade Combat Team norteamericanos a nivel Brigada y los Grupos Tácticos del Ejército español a nivel Batallón), la composición de los GTB rusos varía en función de la misión a desempeñar y de los recursos disponibles. Generalmente incluyen entre dos y cuatro compañías de carros e infantería mecanizada, más una o dos baterías de artillería y apoyos de ingenieros, guerra electrónica, reconocimiento y logística (ver dos modalidades en la figura 2)³⁴.

³¹ KOFFMAN, Michael (2019), "Rethinking the Structure and Role of Russia's Airborne Forces", *Russia Military Analysis. A Blog on the Russian Military*, January 30.

³² Dick, Charles (2019), "Russian Ground Forces Posture Towards the West", *Research Paper*, Chatam House, p. 10.

³³ No obstante, la tensión creciente con la OTAN y el estacionamiento permanente de fuerzas en la frontera con Ucrania con fines intimidatorios ha llevado a un retorno a un estructura mixta con divisiones, brigadas y regimientos: Golts, Alexander & Kofman, Michael (2016), *Russia's Military. Assessment, Strategy, and Threat*, Center on Global Interests, p. 9.

³⁴ GALEOTTI, Mark (2019), *Armies of Russia's War in Ukraine*, pp. 39-41; Fox, Amos C. (2017), "Battle of Debal'tseve: the Conventional Line of Effort in Russia's Hybrid War in Ukraine", *Armor*, Vol. 128, No 1, pp. 46-47.

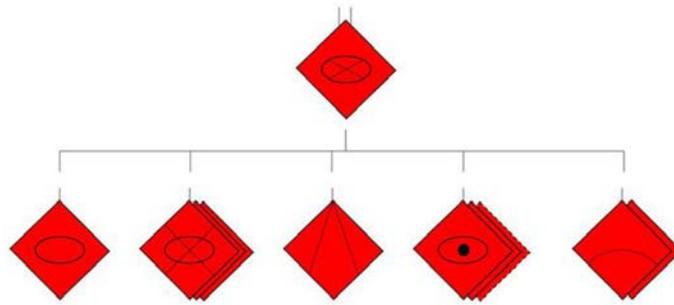
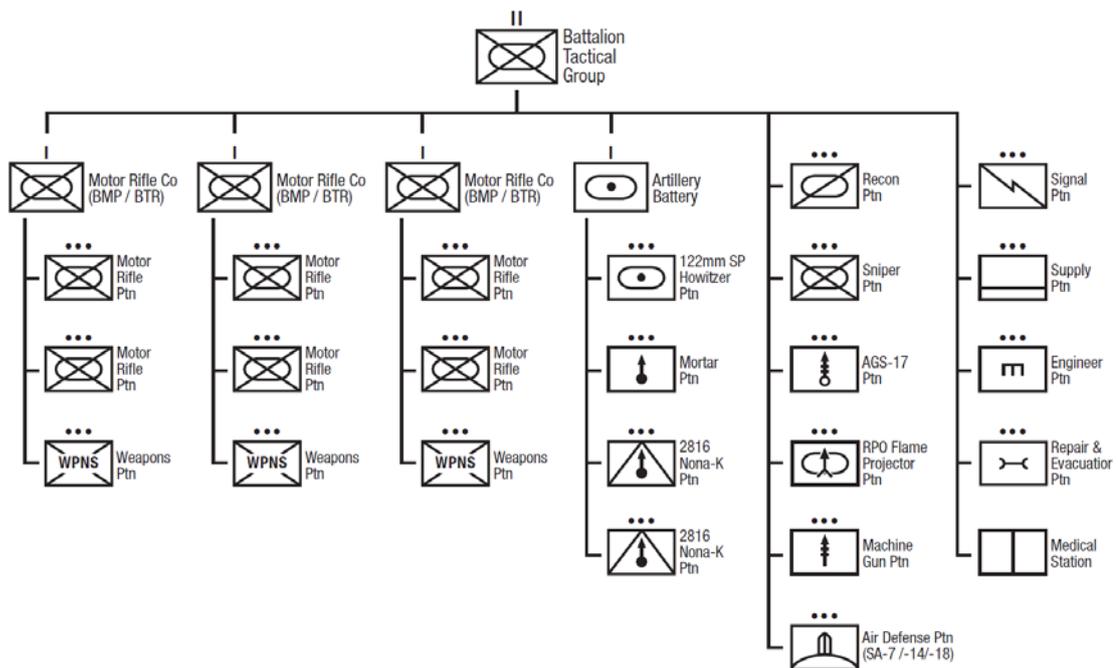


Figura 2. Dos posibles configuraciones de los Grupos tácticos batallón, GTB.

Fuente: Amos C. Fox (2017), "Battle of Debal'tseve: the Conventional Line of Effort in Russia's Hybrid War in Ukraine", *Armor*, Vol. 128, No 1, p. 47.



Fuente: Mark Galeotti (2019), *Armies of Russia's War in Ukraine*, Osprey Publishing, p. 40

En la intervención en Ucrania, los GTB estaban compuestos exclusivamente por soldados profesionales que, además de mejor entrenados, son legalmente desplegables en el exterior³⁵. Este condicionante político y legal ha obligado a rotar a personal de

³⁵ No obstante, han circulado informaciones difíciles de verificar sobre la baja moral de algunos de los efectivos rusos y de los propios rebeldes debido a reclutamientos forzados (en el caso ruso soldados de reemplazo convertidos en profesionales a la fuerza) e incluso de unidades de bloqueo en retaguardia de los despliegues tácticos para sancionar a quienes se retiraban de los combates. A este respecto, ver: SUTYAGIN, Igor (2015), "Russian Forces in Ukraine", pp. 8-9.

unidades acuarteladas a lo largo y ancho de Rusia (incluyendo Siberia, Vladivostok y las Islas Kuriles) con el fin de mantener 42 000 efectivos permanentes tanto en la proximidad de la frontera rusa con el Donbass como dentro de dicho territorio³⁶. En cuanto al equipo desplegado, las estimaciones hablan de 200 carros, 525 APC/VCI, 145 piezas de artillería de tubo y 83 MLRS³⁷. La exactitud de estas cifras es imposible de contrastar en fuentes abiertas.

En total las Fuerzas Armadas rusas han recurrido a 117 unidades de diverso tipo para mantener dicho despliegue. De ellas, 104 han rotado y participado activamente en los combates en Ucrania, bien haciendo fuego desde el lado ruso de la frontera o bien internándose en el Donbass³⁸. Semejante esfuerzo de movilización ha generado beneficios en términos de adiestramiento y acumulación de experiencia operativa, pero indica a la vez que una invasión y ocupación permanente de Ucrania se encuentra muy por encima de la capacidad militar rusa. También debe destacarse que el oponente que ha requerido semejante movilización de recursos —además de la contribución realizada por las milicias separatistas— no era ni mucho menos una potencia militar de la OTAN, sino unas Fuerzas Armadas ucranianas cuya operatividad había sido descuidada durante años³⁹.

En un comienzo, los GTB que intervinieron en Ucrania provenían de una misma Brigada o División. Pero las bajas que han ido sufriendo han obligado a generar GTB a partir de distintas grandes unidades. Habitualmente los GTB han combatido acompañados por milicias rebeldes empleadas como fuerzas de pantalla y, según fuentes ucranianas, como «carne de cañón»⁴⁰. Por otro lado, la asistencia militar rusa permitió organizar las milicias con estructura militar desde principios de septiembre de 2014; y a partir de

³⁶ GALEOTTI, Mark (2019), *Armies of Russia's War in Ukraine*, p. 35; Sutyagin, Igor & Bronk, Justin (2017), "Russia's New Ground Forces: Capabilities, Limitations and Implications for International Security", pp. 33-37.

³⁷ MAKSYMILIAN Czuperski, John Herbst, et alii (2015), *Hiding in Plain Sight. Putin's War in Ukraine*, Washington: Atlantic Foundation, p. 32.

³⁸ SUTYAGIN, Igor (2015), "Russian Forces in Ukraine", March, p. 4.

³⁹ SUTYAGIN, Igor & BRONK, Justin (2017), "Russia's New Ground Forces: Capabilities, Limitations and Implications for International Security", p. 37.

⁴⁰ SUTYAGIN, Igor (2015), "Russian Forces in Ukraine", pp. 5-6.

octubre todas las formaciones rebeldes desde el nivel batallón se encontraban bajo el mando de oficiales rusos⁴¹.

Según el Estado Mayor ucraniano, los GTB rusos desempeñaron un papel determinante en la batalla de Ilovaisk (agosto de 2014) donde las fuerzas ucranianas fueron atacadas por cuatro GTB del ejército regular ruso, un extremo negado por los separatistas ucranianos y por el Kremlin⁴². Las fuerzas ucranianas terminaron cercadas y, aunque a parte de ellas se les permitió escapar a condición de abandonar la munición y el equipo pesado, otras fueron diezmadas por el fuego de artillería y ametralladoras cuando trataban de realizar una salida en fuerza. La derrota de Ilovaisk le costó al Ejército ucraniano alrededor de 360 muertos, 500 heridos y 750 prisioneros⁴³.

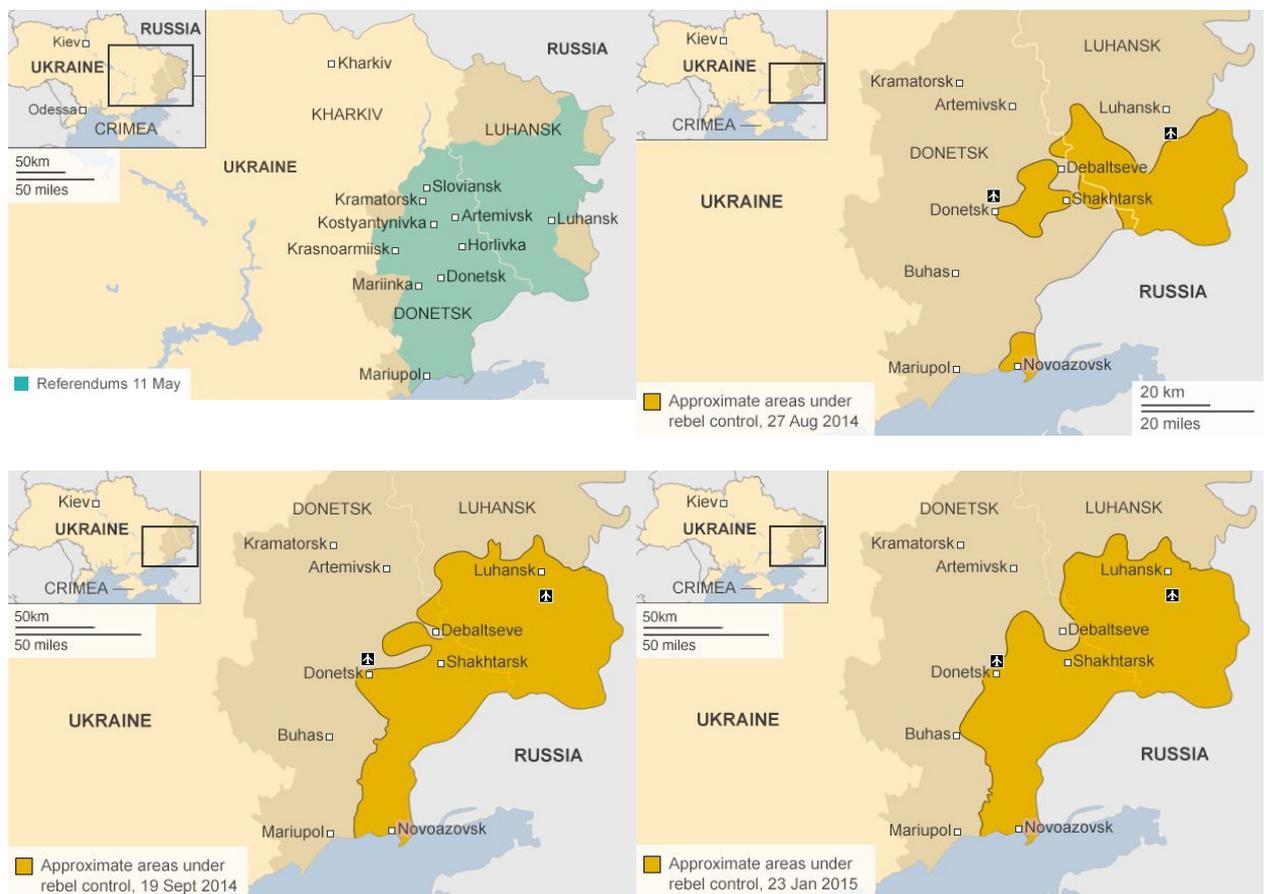


Figura 3. Evolución del conflicto en el este de Ucrania, 2014-2015.

Fuente: *BBC*, "Ukraine crisis in maps", 18 February 2015.

⁴¹ SUTYAGIN, Igor & BRONK, Justin (2017), "Russia's New Ground Forces: Capabilities, Limitations and Implications for International Security", p. 110.

⁴² KASHIN, Vasily, DENISENTEV, Sergey, et al. (2015), *Brothers Armed. Military Aspects of the Crisis in Ukraine*, posiciones 4119-39.

⁴³ *Ibid*, posiciones 4119-39.

Como muestran los mapas de la figura 3, la intervención militar rusa tuvo un efecto decisivo sobre los avances territoriales de los separatistas. En la ofensiva de agosto-septiembre, los rebeldes lograron estabilizar la situación y además de derrotar a las fuerzas gubernamentales en la batalla de Ilovaisk, pusieron en peligro la ciudad de Mariupol⁴⁴. En septiembre, los avances se estancaron lo que, unido a la persistente amenaza de una invasión en fuerza rusa y a la consiguiente escalada internacional del conflicto, llevó a la retirada del Ejército ucraniano y al protocolo de Minsk I entre el Gobierno de Kiev y los separatistas.

La tregua, que en la práctica no fue del todo respetada por ninguna de las partes, se quebró a comienzos del año siguiente con una ofensiva rebelde en enero-febrero que tuvo como hitos la batalla de Devaltsevo y la reocupación del aeropuerto de Donetsk: dos derrotas importantes del Ejército ucraniano. Esto condujo a los acuerdos de Minsk II a mediados de febrero de 2015, y a la perpetuación de un conflicto congelado, pero con repuntes de violencia hasta el día de hoy. En cuanto al número de víctimas la Oficina de Derechos Humanos de Naciones Unidas situaba el número en 5 665 muertos y 13 961 heridos entre abril de 2014 y el 15 de febrero de 2015. De ellos 1 756 muertos y 5 505 heridos procedían de las Fuerzas Armadas ucranianas⁴⁵.

El balance estratégico ha resultado negativo para ambas partes. Las expectativas de ingreso de Ucrania en la Unión Europea y en la OTAN se han desvanecido y permanecerán bloqueadas mientras no se resuelva definitivamente el conflicto. El precio pagado por Moscú para alcanzar este objetivo ha sido elevado en términos diplomáticos y económicos (además de militares). No obstante, el despliegue permanente de grandes contingentes militares junto a la frontera con Ucrania, la presión psicológica que ello ejerce sobre Kiev y la determinación mostrada al emplear la fuerza han reconstruido la imagen de Rusia como gran potencia una aureola de poder que en buena medida excede sus capacidades reales⁴⁶.

⁴⁴ THOMAS, Timothy L. (2015) *Russia Military Strategy. Impacting 21st Century Reform and Geopolitics*, Fort Leavenworth, KS: Foreign Military Studies Office, p. 394.

⁴⁵ Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights (2015), *Report on the human rights situation in Ukraine*, 1 December 2014 to 15 February 2015, p. 8. Disponible en: <https://www.ohchr.org/Documents/Countries/UA/9thOHCHRreportUkraine.pdf>

⁴⁶ SUTYAGIN, Igor & BRONK, Justin (2017), "Russia's New Ground Forces: Capabilities, Limitations and Implications for International Security", p. 102.

Contextualizado a grandes rasgos el conflicto armado de Donbass y la intervención militar rusa, podemos pasar a continuación al análisis del empleo de la artillería y medios acorazados y mecanizados durante los combates de agosto de 2014 y de febrero de 2015.

Artillería en el Donbass

La artillería fue una de las grandes protagonistas en los campos de batalla ucranianos, donde los duelos de fuegos indirectos tanto de morteros como de obuses y lanzadores múltiples de cohetes (MLRS) constituían una práctica habitual⁴⁷. Las fuentes hablan tentativamente de un 80 % de bajas por fuegos indirectos en ambos bandos, a pesar de que conforme avanzó el conflicto tanto unos como otros mejoraron la protección de sus posiciones⁴⁸. La alta letalidad de la artillería en términos relativos no constituye una sorpresa pues se trata de una tendencia observada desde la Primera y Segunda Guerra Mundial⁴⁹.

Los sistemas de MLRS merecen una atención particular por su capacidad para realizar fuegos de saturación en pocos minutos y por el poder destructivo de las submuniciones perforantes, de fragmentación antipersonal e incluso con cabezas termobáricas. Se han utilizado al menos cinco tipos de MLRS en los campos de batalla ucranianos⁵⁰:

- BM-21 (Grad) sobre camión Ural-375 con cuarenta lanzadores de cohetes de 122 mm con cabeza de alto explosivo-fragmentación y alcance de 20 km.

⁴⁷ Asymmetric Warfare Group (2016), *Russian New Generation Warfare Handbook*, Fort Meade, MD: Asymmetric Warfare Group, p. 21-23; Fox, Amos C. (2017), "Battle of Debal'tseve: the Conventional Line of Effort in Russia's Hybrid War in Ukraine", p. 50.

⁴⁸ Karber, Phillip. A. (2015), "Lessons Learned from the Russo-Ukrainian War", The Potomac Foundation, p. 17; SUTYAGIN, Igor & BRONK, Justin (2017), "Russia's New Ground Forces: Capabilities, Limitations and Implications for International Security", p. 58. En los primeros meses de la guerra muchos de los combates tuvieron lugar dentro o en torno a núcleos de población, por lo que se buscó la protección en edificios o, más precariamente, entre los escombros. A partir de 2015 conforme se estabilizaron las líneas del frente se fueron excavando posiciones defensivas con cobertura superior y conectadas por ramales. A este respecto, ver: Doran, Peter (2016), *Land Warfare in Europe. Lessons and Recommendations from the War in Ukraine*, Center for European Policy Analysis, p. 3; Fiore, Nicolas J. (2017) "Defeating the Russian Battalion Tactical Group", Fort Benning, p. 4.

⁴⁹ BELLAMY, Christopher (1990), *The Evolution of Modern Land Warfare: Theory and Practice*, London: Routledge, pp. 45-50.

⁵⁰ KARBER, Phillip. A. (2015), "Lessons Learned from the Russo-Ukrainian War", p. 16.

- BM-21-1 (Grad mejorado), sobre Ural 43201, y también cuarenta lanzadores de 122 mm pero proyectiles con un 50 % más de alcance, navegación guiada por satélite, control de fuego automático y municiones convencionales de doble finalidad mejoradas (Dual-Purpose Improved Conventional Munition) con submuniciones de distinto tipo, incluyendo contracarro y minas antipersonal.
- TOS-1 y TOS-1A sobre chasis de carro T-72, con 30 tubos de 220 mm de cabeza termobárica en el caso de los 1ª, y un alcance limitado de 6 km.
- BM-27 Uragan con 16 lanzadores de 220 mm y un alcance de 35 km capaz de lanzar diversos tipos de municiones y submuniciones.
- BM-30 Smerch con 12 lanzadores de 300 mm y alcance de 90 km, con diversos tipos de cabeza de guerra, incluyendo termobáricas y submuniciones, y la posibilidad de ser guiadas por satélites de la constelación GLONASS en el caso de los sistemas rusos.
- 9A52-4 Tornado con posibilidad de montar un número variables de lanzadores de 122mm (15 lanzadores), 220mm (8) y 300mm (6 lanzadores). Está llamado a sustituir paulatinamente a los Grad en las fuerzas armadas rusas.

El Ejército de Kiev ha recurrido preponderantemente a la artillería entre otras razones para compensar las deficiencias en entrenamiento y moral de buena parte de sus efectivos, tras años de recortes presupuestarios que mermaron la capacidad operativa de sus fuerzas armadas. Esto ha sido posible gracias a la abundancia y diversidad de su parque artillero, heredero de un ejército soviético que tradicionalmente ha potenciado esta arma. Las fuerzas ucranianas han recurrido a todos los medios disponibles en su arsenal, incluyendo MLRS Smerch de 300 mm y Uragan de 220 mm con municiones de racimo, así como misiles balísticos de corto alcance Tochka-U (SS-21 Scarab en designación OTAN)⁵¹.

En cuanto a las unidades rusas son varios los aspectos a destacar. En primer lugar, el protagonismo de la artillería acorde con una tradición que como decimos se remonta a la época soviética y que tiene también su reflejo orgánico en los GTB (ver figura 2

⁵¹ KASHIN, Vasiliy, DENISENTEV, Sergey, et al. (2015), *Brothers Armed. Military Aspects of the Crisis in Ukraine*, posiciones 3947-69. Sin embargo, conforme avanzó el conflicto los arsenales de Schemer y Tochka se fueron agotando. Ibid, posiciones 4544-48.

anterior)⁵². Además, la dependencia en fuegos indirectos también parece haber tratado de compensar las deficiencias de entrenamiento de los propios soldados profesionales rusos, además de reducir el número de bajas propias⁵³. Por otra parte, los avances en inteligencia, vigilancia, reconocimiento y adquisición de objetivos (ISTAR) del Ejército ruso han favorecido la destrucción y dispersión de concentraciones de fuerzas en la retaguardia enemiga. Esta experiencia puede considerarse un anticipo de la «guerra sin contacto» o «competición de salvas», de cuya importancia también es consciente el Ejército ruso⁵⁴; y en la que sigue invirtiendo, por ejemplo, aumentando el alcance de los sistemas de tubo y MLRS para mejorar su efectividad y supervivencia⁵⁵.

Del lado ruso, la mayor parte de la artillería de tubo ha sido de carácter autopropulsado: 2S1 Gvozdika de 122 mm, 2S3 Akatsiya, 2S5 Giatsint-S y 2S19 Msta-S de 152 mm, así como obuses-mortero 2S23 Nona-SVK de 120 mm. No obstante, se han observado piezas remolcadas como los obuses 2A18 D-30 de 122 mm y los 2A36 Giatsint-B de 152 mm. A ello hay que añadir varios MLRS: Tornado-G, BM-27 Uragan, BM-30 Smerch y lanzadores con municiones termobáricas TOS-1⁵⁶. Los TOS-1 y 1A, y los 9A52-4 Tornado solo se encuentran en el arsenal ruso por lo que su presencia en los campos de batalla ucranianos ha sido otra de las pruebas utilizadas por el Gobierno de Kiev para denunciar la injerencia directa de Moscú⁵⁷.

Destaca la elevada proporción de sistemas MLRS: si en la década de 1980 el arsenal ruso contaba con una pieza de MLRS por cada cuatro piezas de artillería de tubo — proporción mantenida por el ejército ucraniano— en la actualidad la proporción es de tres piezas MLRS por cada cuatro de tubo⁵⁸. De ser cierto, se trataría de una proporción más

⁵² RADIN, Andrew, DAVIS, Lynn E. et alii (2019), *The Future of Russian Military. Russia's Ground Combat Capabilities and Implications for U.S.-Russia Competition*, Santa Monica: RAND, p. 52.

⁵³ Asymmetric Warfare Group (2016), *Russian New Generation Warfare Handbook*, Fort Meade, MD: Asymmetric Warfare Group, p. 2.

⁵⁴ PULIDO, Guillermo (2018), "La Batalla Multidominio y el nuevo carácter de la guerra", *Ejércitos.org*, 7 de noviembre.

⁵⁵ SUTYAGIN, Igor & BRONK, Justin (2017), "Russia's New Ground Forces: Capabilities, Limitations and Implications for International Security", pp. 59-60.

⁵⁶ GALEOTTI, Mark (2019), *Armies of Russia's War in Ukraine*, p. 40.

⁵⁷ OSCE (2015), "Latest from OSCE Special Monitoring Mission (SMM) to Ukraine based on information received as of 27 September 2015", 28 September; "Statement by the Delegation of Ukraine at the 790-th FSC Plenary Meeting", 27 May 2015. Disponible en: <https://www.osce.org/fsc/161961>

⁵⁸ KARBBER, Phillip. A. (2015), "Lessons Learned from the Russo-Ukrainian War", p. 17.

elevada que la de los arsenales de los países OTAN, en particular de España que, tras la baja de los Teruel, no se dotó de un nuevo sistema la artillería de cohetes. De ahí que su adquisición sea una prioridad reclamada por el Ejército de Tierra⁵⁹.

El empleo de MLRS con cabezas termobáricas y submuniciones en los campos ucranianos ha supuesto una mayor letalidad y capacidad destructiva. También sobre objetivos supuestamente protegidos como los VCI y los transportes de tropas blindados (APC por sus siglas en inglés). El empleo de este tipo de municiones también contrasta con la situación de la artillería en países OTAN, donde un buen número de ellos —incluida España— han renunciado legalmente a los proyectiles con submuniciones (anticarro, minas), e incluso aquellos que las mantienen no disponen de una proporción semejante de piezas de artillería como han reconocido los propios representantes del US Army⁶⁰.

Un ejemplo del daño que ocasionan los fuegos de saturación de MLRS fue el ataque contra una fuerza integrada por elementos de varios batallones pertenecientes a las 24^o y 51^o Brigadas mecanizadas y a la 79^o Brigada aerotransportada del ejército ucraniano en las proximidades de Zelenopillya (Lugansk). A primeras horas del 11 de julio de 2014 fue sorprendida en campo abierto por una salva de cohetes que duró apenas tres minutos y que causó 35 muertos y 94 heridos, además de la destrucción de numerosos vehículos (Figura 4)⁶¹. A ello contribuyó que las tropas se alojasen en tiendas de campaña, no hubieran preparado posiciones defensivas y estuvieran a escasa distancia de sus propios depósitos de combustible y municiones⁶². Este ataque fue seguido de varios más contra unidades pertenecientes a las brigadas anteriormente citadas, así como a la 72^o Brigada motorizada y al 3^o Regimiento de fuerzas especiales que tenían como misión asegurar desde Marynivka al control de carretera de Izvaryne, cubriendo unos 150 km

⁵⁹ MAIZ SANZ, Julio (2018), “La Artillería española quiere recuperar su puño de hierro”, Defensa.com, 12 de enero.

⁶⁰ GILES, Keir (2017), “Assessing Russia’s Reorganized and Rearmed Military”, Carnegie Endowment for International Peace, p. 6.

⁶¹ UNIAN Information Agency, “Year ago: ATO troops near Zelenopillya burnt to the ground by Russian Grads”, 11 July 2015. Disponible en: <https://www.unian.info/war/1099656-ukrainian-troops-near-zelenopillya-burnt-to-the-ground-by-russian-grads-year-ago.html>; The Interpreter (2014), “An Entire Armored Convoy Destroyed by Rebel GRAD Rockets”, 11 July. Disponible en: <http://www.interpretermag.com/ukraine-liveblog-day-144-30-ukrainian-soldiers-killed-near-russias-border/>

⁶² KASHIN, Vasilii, DENISENTEV, Sergey, et al. (2015) *Brothers Armed. Military Aspects of the Crisis in Ukraine*, posiciones 4016-28.

de frontera entre Ucrania y Rusia. Los combates se prolongaron hasta el 1 de agosto y terminaron con la retirada de las tropas y el abandono de gran parte de su equipo. Dichas fuerzas estuvieron sometidas al fuego artillero ruso desde el otro lado de la frontera⁶³.



Figura 4. Restos de equipo ucraniano destruido por el ataque con cohetes el 11 de julio de 2014 en las proximidades de Zelenopillya. Fuente: Woodford, Shawn Robert (2017), “The Russian Artillery Strike That Spooked the U.S. Army”, Blog Mystics & Statistics, March 29. Disponible en: <http://www.dupuyinstitute.org/blog/2017/03/29/the-russian-artillery-strike-that-spooked-the-u-s-army/>

El incremento del alcance también ha dado ventaja a la artillería rusa contra la ucraniana en fuego de contrabatería, incluso con piezas autopropulsadas como el 2S35 Koalitsiya-SV con cañón de 152 mm y alcance de hasta 80 km con proyectiles guiados e impulsados con cohete. No obstante, la doctrina rusa da preferencia a los bombardeos de saturación sobre los de precisión, lo que no le resta efectividad funcional en contrabatería pues obliga al cambio de emplazamiento constante de la artillería enemiga⁶⁴. En algún caso se ha documentado la destrucción de piezas en duelos artilleros, como le ocurrió a la 9^o

⁶³ Bellingcat Investigation Team (2015), “Bellingcat Report – Origin of Artillery Attacks on Ukrainian Military Positions in Eastern Ukraine between 14 July 2014 and 8 August 2014”, February 17, 2015. Disponible en: <https://www.bellingcat.com/news/uk-and-europe/2015/02/17/origin-of-artillery-attacks/>

⁶⁴ KARBER (2015), p. 19; Asymmetric Warfare Group (2016), *Russian New Generation Warfare Handbook*, p. 32.

Batería del 3º Batallón, 27º Regimiento de artillería de cohetes del Ejército ucraniano, el 2 de septiembre de 2014: durante la contraofensiva rebelde cerca de Lugansk fue sorprendida por una salva de cohetes que causó 17 muertos y la destrucción de varios lanzadores múltiples Uragan de 220 mm y vehículos cargadores⁶⁵.

Otro factor favorable a la artillería rusa ha sido la escasa amenaza aérea. Antes de estallar el conflicto, la fuerza aérea ucraniana sufría unos niveles de operatividad mínimos, tanto por número de aparatos disponibles como por media de horas de vuelo de sus pilotos de combate. Ello explica que la aviación haya jugado un papel menos relevante del que cabría esperar en un conflicto armado convencional. Por otro lado, en las primeras fases de la ofensiva gubernamental, los rebeldes lograron derribar con MANPADS al menos cuatro helicópteros de ataque Mi-24, seis aviones de ataque al suelo S-25, dos S-24 y dos multi-rol MIG-29. A ello hay que sumarle cuatro helicópteros de transporte Mi-8 y varios aviones de transporte cuando trataban de abastecer a fuerzas ucranianas cercadas, entre ellos uno pesado Il-76 cuando llevaba refuerzos al aeropuerto de Lugansk, muriendo los 49 soldados y tripulantes que iban a bordo⁶⁶.

Además, en las misiones de ataque los aviones ucranianos usaron bombas y cohetes no guiados (incluso contra objetivos rebeldes dentro de las ciudades, causando la muerte de no combatientes), sin que haya trascendido el empleo de municiones de precisión. La amenaza de los MANPADS redujo drásticamente el número de salidas de la fuerza aérea ucraniana⁶⁷. Tras el protocolo de Minsk I en septiembre de 2014, Ucrania no volvió a emplear aviación de combate en el frente, ni siquiera durante la ofensiva separatista de enero-febrero de 2015⁶⁸. Pero por precaución, los GTB rusos incluían diversos sistemas antiaéreos: MANPADS Strela-3 e Iгла-S, además de vehículos con el sistema Pantsir-S1⁶⁹.

⁶⁵ KASHIN, Vasiliy, DENISENTEV, Sergey, et al. (2015) *Brothers Armed. Military Aspects of the Crisis in Ukraine*, posiciones 4508-12.

⁶⁶ Ibid, posiciones 4288-91

⁶⁷ Así como a la prohibición de vuelos civiles por debajo de 32.000 pies, lo que no los protegía de los misiles Buk en poder de los rebeldes tal como demostró el trágico derribo del avión de pasajeros del vuelo MH17 de Malaysia Airlines en julio de 2014.

⁶⁸ KASHIN, Vasiliy, DENISENTEV, Sergey, et al. (2015) *Brothers Armed. Military Aspects of the Crisis in Ukraine*, posiciones 4534-41.

⁶⁹ GALEOTTI, Mark (2019), *Armies of Russia's War in Ukraine*, p. 41; "Statement by the Delegation of Ukraine at the 790-th FSC Plenary Meeting", 27 May 2015, p. 4. Disponible en: <https://www.osce.org/fsc/161961>

Junto al tradicional empleo de observadores avanzados, el ISTAR artillero se ha beneficiado del empleo de drones (UAV por sus siglas en inglés) y de sistemas de guerra electrónica (EW por sus siglas en inglés). En lo que respecta a los primeros, el Ejército ruso ha mejorado su situación respecto a la guerra de Georgia de 2008 gracias, en buena medida, a la colaboración con empresas israelíes⁷⁰. La presencia habitual de drones en el campo de batalla ha permitido a la artillería rusa reducir el ciclo reconocimiento-ataque a apenas 15 minutos, utilizando también drones para la evaluación posterior de daños⁷¹. El Ejército ruso ha empleado drones MALE (medium-altitude long-endurance) como el Orlan-10 y el Forpost (producción rusa bajo licencia del Searcher II, ver figura 6) y otros de corto alcance y lanzables a mano como los Granat-1 y -2, ZALA-421-08, Eleron 3SV y Zastava⁷². Las Fuerzas Armadas rusas pretenden seguir esta tendencia dotando a cada Brigada (tanto motorizada como acorazada) de una compañía de UAV con tres tipos de drones para mejorar la conciencia situacional y los recursos de EW⁷³.



Figura 6. Drone Forpost ruso derribado en Ucrania. Fuente: Bellingcat (2015), “Exclusive Access to the Russian Forpost Drone Shot Down in Ukraine”, June 13. Disponible en: <https://www.bellingcat.com/news/uk-and-europe/2015/06/13/the-russian-forpost-drone-shot-down-in-ukraine/>

⁷⁰ GILES, Keir (2017), “Assessing Russia’s Reorganized and Rearmed Military”, p. 6.

⁷¹ KARBBER, Phillip. A. (2015), “Lessons Learned from the Russo-Ukrainian War”, pp. 11-12.

⁷² GALEOTTI, Mark (2019), *Armies of Russia’s War in Ukraine*, p. 40.

⁷³ SUTYAGIN, Igor & BRONK, Justin (2017), “Russia’s New Ground Forces: Capabilities, Limitations and Implications for International Security”, p. 48.

En cuanto a medios EW, el Ejército ruso integró una unidad EW en cada formación militar con medios técnicos adaptados a sus necesidades operativas⁷⁴. La EW se empleó con un rol ofensivo y defensivo en materia de fuegos artilleros. Para defensa los sistemas sobre vehículo 1L262E Rtut'-BM capaces de perturbar las municiones guiadas y detonar antes de tiempo las espoletas de aproximación de la artillería adversaria⁷⁵. También se ha servido de 1L269 Krasukha-2 para interferir radares aéreos y terrestres y los sistemas de control de drones enemigos hasta un alcance de 300 km. Un equipo de Krasukha fue observado cerca de la Universidad Técnica Nacional de Donetsk⁷⁶. También se han detectado unidades de MKTK Dzudoist de contramedidas electrónicas frente a señales de radar y R-330Zh Zhitel contra emisiones teléfonos móviles y de geolocalización por satélite⁷⁷.

La superioridad rusa en materia de EW ha protegido a sus unidades del empleo de drones por parte del ejército ucraniano y de los observadores de la OSCE⁷⁸. Para ISTAR, se han empleado radares de vigilancia SNAR-10 Leopard, radares de artillería ARK-1 Lynx y radares de contrabatería Zoopark-1, así como sistemas de inteligencia de señales 1RL243 Rubikon. Las fuerzas rusas han sido particularmente efectivas a la hora de localizar y batir puestos de mando de nivel Batallón y Brigada⁷⁹. También contaban con medios EW para localizar las emisiones de radares de contrabatería del Ejército ucraniano, convirtiendo su empleo en una práctica de alto riesgo⁸⁰. La necesidad de mejorar las capacidades EW fue una de las lecciones que extrajo el Ejército ruso de la guerra de Georgia de 2008, y desde una óptica más amplia se contempla como un

⁷⁴ SUTYAGIN, Igor & BRONK, Justin (2017), "Russia's New Ground Forces: Capabilities, Limitations and Implications for International Security", pp. 80-81.

⁷⁵ "Statement by the Delegation of Ukraine at the 790-th FSC Plenary Meeting", 27 May 2015, p. 7. Disponible en: <https://www.osce.org/fsc/161961>; Asymmetric Warfare Group (2016), *Russian New Generation Warfare Handbook*, p. 18.

⁷⁶ MCDERMOTT, Robert (2016), "Brothers Disunited. Russia's Use of Military Power in Ukraine", en Black J. L., Johns, Michael (ed.) (2016), *The Return of the Cold War: Ukraine, The West and Russia*, New York: Routledge (versión Kindle), posiciones 2834-2902.

⁷⁷ "Donbass Has Become a Testing Ground for Russia's New Military Capabilities. Part 1", *Ukrainian Defense News*, April-June 2015, p. 32; "Donbass Has Become a Testing Ground for Russia's New Military Capabilities. Part 2", *Ukrainian Defense News*, July-September 2015, p. 23.

⁷⁸ GALEOTTI, Mark (2019), *Armies of Russia's War in Ukraine*, p. 41.

⁷⁹ Asymmetric Warfare Group (2016), *Russian New Generation Warfare Handbook*, p. 40.

⁸⁰ KARBBER, Phillip. A. (2015), "Lessons Learned from the Russo-Ukrainian War", p. 20.

recurso para contrarrestar la ventaja occidental en materia de C4ISR y municiones inteligentes; de ahí que haya realizado grandes inversiones en esos medios⁸¹.

El ISTAR ruso se vio además facilitado por una vulnerabilidad crítica de las Fuerzas Armadas ucranianas: la escasa fiabilidad de sus comunicaciones tácticas⁸². Como consecuencia, algunas unidades se comunicaron a través de la red de telefonía móvil civil con los catastróficos resultados que cabría esperar. Actualmente, llevar un teléfono móvil encendido en el campo de batalla frente a un adversario con capacidades de guerra convencional es como ir al combate nocturno con linternas. Y al problema anterior se le añade que la inmensa mayoría de los soldados son, en la actualidad, nativos digitales con resistencia a acatar normas en el empleo de sus teléfonos móviles, con las vulnerabilidades que ello conlleva en materia de *targeting*, seguridad operacional y operaciones psicológicas (PSYOPS) por parte del adversario⁸³.

De hecho, en algunos casos los teléfonos personales de mandos y soldados se convirtieron en destinatarios de PSYOPS, recibiendo mensajes personalizados con detalles sobre su familia en retaguardia, o mensajes de texto enviados a través de un dron preguntando sarcásticamente por la experiencia tras sufrir fuego artillero, o comparando su destino con el de los soldados del Sexto Ejército de la Wehrmacht en Stalingrado⁸⁴. Por tanto, las fuerzas rusas han aprovechado la ventaja tecnológica sobre el Ejército ucraniano para obtener superioridad de información: un objetivo acorde con su doctrina y con su importancia creciente en todos los conflictos armados⁸⁵.

De todo esto se derivan cuatro lecciones generales para los ejércitos OTAN: 1) seguir potenciando las capacidades EW e ISTAR propias; 2) negar a su vez las del adversario, en particular en materia de drones y EW con medidas de protección activas y pasivas – dispersión, mejoras en camuflaje, control de emisiones, etc; 3) contar con superioridad en número, alcance y precisión de las piezas artilleras propias con el fin de prevalecer

⁸¹ Thomas, Timothy L. (2015) *Russia Military Strategy. Impacting 21st Century Reform and Geopolitics*, p. 152; RADIN, Andrew, DAVIS, Lynn E. et alii (2019), *The Future of Russian Military. Russia's Ground Combat Capabilities and Implications for U.S.-Russia Competition*, p. 55.

⁸² GALEOTTI, Mark (2019), *Armies of Russia's War in Ukraine*, p. 63.

⁸³ Asymmetric Warfare Group (2016), *Russian New Generation Warfare Handbook*, p. 47.

⁸⁴ GILES, Keir (2017), "Assessing Russia's Reorganized and Rearmed Military", pp. 6-7; Asymmetric Warfare Group (2016), *Russian New Generation Warfare Handbook*, pp. 18, 30.

⁸⁵ THOMAS, Timothy L. (2015) *Russia Military Strategy. Impacting 21st Century Reform and Geopolitics*, p. 250.

en el «combate de salvas»; y 4) integrar el empleo de las fuerzas terrestres con el poder aéreo en línea con la incipiente doctrina de la Batalla Multidominio (actualización a su vez de la Batalla Aeroterrestre de la década de 1980).

Carros de combate

En Donbass no se han dado grandes batallas de carros como por ejemplo las de las guerras árabo-israelíes de 1967 y 1973. No obstante, la guerra de Ucrania ha demostrado una vez más el rol insustituible de las fuerzas acorazadas en el combate convencional: una consideración para tener en cuenta frente a la disminución del número de carros de combate en los ejércitos de tierra europeos.

Durante los primeros meses del conflicto, cuando los combates eran todavía de baja intensidad y los rebeldes no disponían de carros, el Ejército ucraniano dispersó sus fuerzas acorazadas en apoyo de las unidades de infantería, reforzando incluso los numerosos controles de carretera con un solo carro de combate para aumentar la potencia de fuego de la pequeña unidad destacada⁸⁶. Más tarde, en las ofensivas gubernamentales de julio y agosto de 2014, los carros proporcionaron apoyo de fuego tanto en ofensiva como en defensiva a los grupos tácticos batallón compuestos en su inmensa mayoría por BTR y BMD de diversas variantes. A la vez, desempeñaron un papel esencial como defensa contra carro o como cañón de asalto. Las unidades de carros no realizaron propiamente acciones independientes, algo que no favorecía ni el entrenamiento del Ejército ucraniano ni el propio teatro de operaciones⁸⁷. En cualquier caso, las pérdidas de carros del Ejército de Kiev fueron cuantiosas: aproximadamente un centenar de carros destruidos en combate durante la campaña de 2014 (hasta los acuerdos de Minsk I en septiembre de ese año), a los que hay que sumar unos 50 capturados por los rebeldes⁸⁸.

Tras el alto el fuego, el Ejército ucraniano repuso las pérdidas modernizando antiguos T-64B almacenados a la versión T-64BV y encuadrando en sus unidades carros orientados a la exportación, como una partida T-64BV1 modernizados con destino a la República

⁸⁶ KASHIN, Vasiliy, DENISENTEV, Sergey, et al. (2015), *Brothers Armed. Military Aspects of the Crisis in Ukraine*, posiciones 4341-44.

⁸⁷ Ibid, posiciones 4345-48.

⁸⁸ Ibid, posiciones 4365-88.

Democrática del Congo o también alguna partida de T-72. En los combates que siguieron a la ruptura de la tregua en enero-febrero de 2015, los carros jugaron nuevamente un papel destacado en apoyo de la infantería. Por ejemplo, en el intento de romper el cerco de la terminal nueva del aeropuerto de Donetsk donde se emplearon dos compañías de carros, o en la defensa de la bolsa de Debaltsevo donde tres compañías de carros situados en la ciudad ofrecieron una potente defensa frente a los carros de los separatistas⁸⁹.

Como ya se ha señalado, los rebeldes emplearon inicialmente unos cuantos carros de combate T-64BV, que hicieron su primera aparición en las proximidades de Snezhnoye el 12 de junio de 2014⁹⁰. El desequilibrio de fuerzas los llevó a poner en marcha algunos venerables T-34 conservados en museos, pero con fines puramente propagandísticos (habría sido suicida desplegarlos en primera línea)⁹¹. En los primeros enfrentamientos, los carros del ejército regular ucraniano lograron imponerse a los rebeldes.

Sin embargo, la balanza se inclinó a favor de estos últimos conforme fueron entrando en escenas carros de combate rusos T-72BA, T-72B3, T-72M, T-80 y T-90, pasándose a una ratio de tres carros ucranianos destruidos por cada carro ruso⁹². Aunque no se trata de carros de última generación, las mejoras de introducidas —por ejemplo, en su sistema de dirección de tiro y en el alcance de sus cañones— les dieron ventaja sobre las variantes de los T-64 ucranianos⁹³. De este modo, la modernización de carros veteranos proporciona a Moscú superioridad en medios acorazados frente a eventuales adversarios en su esfera de influencia; contrincantes que dependen además de arsenales heredados de la antigua URSS⁹⁴. Este hecho puede compensar el retraso (y no descartable anulación) del programa T-14 Armata, que tras su celebrada puesta en escena en el desfile de la victoria de 2015 y el anuncio de la adquisición de 2 500 unidades para el año 2020 se ha visto drásticamente reducido a aproximadamente 20

⁸⁹ Ibid, posiciones 4389-4420.

⁹⁰ Ibid, posiciones 3871-88.

⁹¹ BLAKE, Matthew (2014), "'If it's good enough for the Red Army...' Viral video of WWII tank being started inspires pro-Russian rebels to raid MUSEUMS in Ukraine", *Mail Online*, June 13.

⁹² KARBBER, Phillip. A. (2015), "Lessons Learned from the Russo-Ucrainian War", p. 25.

⁹³ GOLTS, Alexander & KOFMAN, Michael (2016), *Russia's Military. Assessment, Strategy and Threat*, Center on Global Interests, p. 5.

⁹⁴ Ibid, p. 10.

entregas. Los 250 millones de rublos por unidad del Armata frente a los 180 000 rublos que cuesta la modernización de un T-72 hacen más asumible esta segunda opción⁹⁵.



Figura 7. Carro T-72B3 ruso en Ucrania. Fuente: Bellingcat (2015), “Russia’s 6th Tank Brigade: The Dead, the Captured, and the Destroyed Tanks (Pt. 1)”, September 22. Disponible en <https://www.bellingcat.com/news/uk-and-europe/2015/09/22/russias-6th-tank-brigade/>

Otro aspecto donde se hizo sentir la ventaja de los carros rusos fue en la protección activa de los T-90, para frustración de las dotaciones de misiles anticarro que veían cómo disparos certeros eran neutralizados por la nube de pequeños proyectiles lanzados justo antes del impacto⁹⁶. Por otra parte, ambos bandos se han beneficiado de la protección de los blindajes reactivos que han validado su efectividad frente a las cabezas simples de misiles anticarro y de lanzagranadas RPG-7 y RPG 26⁹⁷. Afortunadamente para los carros rusos apenas se han utilizado misiles con cabeza de tándem, a pesar de las

⁹⁵ COOPER, Julian (2019), “Russia’s ‘Invincible’ Weapons: An Update”, Changing Character of War Centre. University of Oxford, p. 12.

⁹⁶ KARBER, Phillip. A. (2015), “Lessons Learned from the Russo-Ukrainian War”, p. 24. No obstante, en este punto el informe de Karber es confuso pues afirma que las dotaciones de los misiles anticarro veían como los misiles se desviaban justo antes del alcanzar el carro (en lugar de estallar en el aire como cabría esperar del impacto con los pequeños proyectiles). Por tanto, esos testimonios probablemente se refieran al empleo de sistemas como el Shtora ruso que emiten señales electro-ópticas que confunden a los misiles con guía láser semi-activa.

⁹⁷ KARBER, Phillip. A. (2015), “Lessons Learned from the Russo-Ukrainian War”, p. 21.

peticiones reiteradas de Kiev a Estados Unidos para que le proporcionase misiles Javelin (que Washington finalmente les suministró en 2018)⁹⁸. Lo cual terminó convirtiendo a los carros de combate —con cañones de 125 mm en todas las familias empleadas— en la principal arma contracarro⁹⁹.

No obstante, sí se han documentado varios casos de carros del Ejército ucraniano destruidos por lanzagranadas. Por ejemplo, tres carros perdidos —aunque con un solo tripulante muerto en total— en el intento de ruptura del cerco al aeropuerto de Lugansk el 14 de julio de 2014¹⁰⁰. A ello hay que sumarle, la tendencia de los T-64BV y T-64BMs —operados tanto por el ejército ucraniano como por los rebeldes— a que los incendios afecten a su carga de munición, lo cual explica la cantidad de imágenes con torretas desgajadas de la barcaza por una potente explosión interna¹⁰¹.

Por último, la actuación de los puestos de tiro contracarro ucranianos se vio comprometida tanto por el fuego indirecto de la artillería comentado en el epígrafe anterior, como por el fuego directo de piezas autopropulsadas 2S1 Gvozdika de 122 mm que han actuado como cañones de asalto con capacidad para batir las posiciones defensivas a una distancia mayor del alcance de los misiles contracarro¹⁰².

Vulnerabilidad de los transportes blindados y vehículos de combate de infantería

Una de las lecciones más inquietantes de los combates terrestres en Ucrania es la vulnerabilidad de los APC, en su mayoría BTR-70, BTR-80 y BRMD, como de los VCI tipo MTLB, BMP-1, BMP-2, BMD-2 y BMD-3 en ambos bandos. Tal como era de esperar los APC y VCI han ofrecido protección frente a las armas ligeras —e incluso contra disparos de tiradores de precisión en las ventanas blindadas—¹⁰³. Fueron así particularmente útiles en los primeros meses del conflicto cuando el arsenal de los

⁹⁸ Finalmente Washington se los vendió en 2018. Galeotti, Mark (2019), *Armies of Russia's War in Ukraine*, p. 27.

⁹⁹ Ibid.

¹⁰⁰ KASHIN, Vasiliy, DENISENTEV, Sergey, et al. (2015), *Brothers Armed. Military Aspects of the Crisis in Ukraine*, posiciones 4348-59

¹⁰¹ Ibid, posiciones 4365-88.

¹⁰² KARBER, Phillip. A. (2015), "Lessons Learned from the Russo-Ukrainian War", pp. 17-18.

¹⁰³ "BTR-8 Got Baptism by Fire", *Ukrainian Defense Review*, No 3, July-September 2014, p. 8.

rebeldes se componía en su mayoría de fusiles de asalto, ametralladoras y lanzagranadas.

Sin embargo, su débil blindaje no los protege de las submuniciones penetrantes, ni termobáricas de la artillería de campaña, ni de los RPG y misiles contracarro, salvo que cuenten con blindaje reactivo —que no era el caso en los vehículos ucranianos— o con verjas anticarga hueca. El blindaje estándar tampoco protege a los APC y VCI de las municiones con capacidad perforante de los cañones ligeros de otros VCI (de 30 mm en los BMD-2, BMD-3 y en los nuevos BTR-4), ni por supuesto del disparo del cañón principal de un BMP-4 (100 mm) o de un carro de combate.

La tabla 1 refleja las pérdidas en combate de vehículos acorazados y blindados en los campos de batalla de Donbass por parte del ejército ucraniano, documentadas gráficamente y con geolocalización a través del sitio web Lost Armor.

Tipo	Destruídos
Carros	157
BMP	266
BTR	137
BMD	19
BRDM	35
MTLB	38
Otros	60

Tabla 1. Pérdidas documentadas de carros de combate, VCI y APC del ejército ucraniano Donbass entre 2014 y el 31 de marzo de 2015*. Fuente: LostArmour.info.

Phillip. A Karber recoge entre sus observaciones directas en Donbass que el Ejército ucraniano distribuía con frecuencia los pelotones de infantería en dos vehículos APC o VCI en lugar de utilizar solo uno, con el aparente fin de reducir la letalidad ante el riesgo de que el vehículo fuese alcanzado. No obstante, el mismo autor se pregunta si este empleo escasamente eficiente de los vehículos obedece a un cambio doctrinal o simplemente a que las plantillas de las unidades estaban muy por debajo de la fuerza

autorizada¹⁰⁴. Por otra parte, el Ejército ucraniano se enfrentó a graves problemas de mantenimiento de su parque motorizado en campaña, incluyendo tanto los VCI y APC, como camiones y vehículos tractores de artillería. La situación se volvió extrema en el verano de 2014, momento en el que las brigadas mecanizadas apenas contaban con 50-70 vehículos en total, de los cuales solo el 30 % estaban operativos¹⁰⁵.

La adaptación doctrinal a la escasa protección de los APC/VCI en el conflicto de Ucrania tampoco ofrece remedios del todo satisfactorios. En la práctica los VCI acabaron funcionando como APC: desembarcaban las tropas y quedaban en retaguardia en posiciones protegidas prestando fuego de cobertura. Como consecuencia ni los APC ni los VCI acompañaban a los carros en acciones ofensivas, lo que a su vez dejaba a estos desprotegidos¹⁰⁶.

El déficit de protección de los APC y VCI en el combate convencional resulta extrapolable a los modelos norteamericanos y europeos más avanzados, salvo por el hecho de que muchos de ellos ya incluyen blindaje reactivo o en algunos casos de verjas anticarga hueca, lo cual les protege solo de una de las amenazas anteriormente señaladas, pero no por ejemplo del disparo con munición penetrante de otro VCI. Se plantea así un problema difícil ya que la solución pasa por aumentar el blindaje utilizando la barcaza de un carro de combate, tal como hace por ejemplo el APC Namer israelí con la barcaza de Merkava IV, o como supuestamente pretende hacer Rusia con los T-15 Armata VCI, utilizando el mismo tipo de barcaza que el carro de combate T-14.

Pero los inconvenientes de dotarse de una flota numerosa de este tipo de vehículos son obvios: coste económico elevado y reducción drástica de la movilidad estratégica. Que tanto Israel como Rusia se hayan planteado seriamente la cuestión obedece a que ambos cuentan con experiencias reales desafortunadas a este respecto que se remontan a las guerras del Líbano y de Chechenia respectivamente. Mientras tanto, para los ejércitos occidentales que han operado por ejemplo en Irak o Afganistán la principal amenaza contra sus APC/VCI ha provenido de los de artefactos explosivos improvisados (IED), en lugar de RPG o misiles anticarro avanzados, por lo que la solución tecnológica

¹⁰⁴ KARBBER, Phillip. A. (2015), "Lessons Learned from the Russo-Ukrainian War", p. 26.

¹⁰⁵ KASHIN, Vasiliy, DENISENTEV, Sergey, et al. (2015), *Brothers Armed. Military Aspects of the Crisis in Ukraine*, posiciones 4629-41.

¹⁰⁶ Ibid., p. 26.

se ha buscado en vehículos protegidos MRAP, válidos ante ese problema, pero en su mayor parte deficientes en un escenario de guerra convencional¹⁰⁷.

Otra alternativa de carácter defensivo/ofensivo es dotar a los APC/VCI de cañones ligeros capaces de perforar el blindaje de los APC/VCI adversarios, e incluso de cañones de mayor calibre que sirvan de autodefensa contra carros de combate. Ambas son tendencias en alza en los nuevos modelos¹⁰⁸.

Conclusiones

Los combates en Donbass desde el inicio del conflicto hasta los acuerdos de Minsk II han demostrado una vez más el elevado nivel de destrucción y letalidad que entraña el choque de fuerzas dotadas con medios convencionales. Una realidad relegada en buena medida por el protagonismo de las operaciones de estabilización y contrainsurgencia de las tres últimas décadas.

Desarrollar y mantener capacidades para atender todo el espectro del conflicto constituye la cuadratura del círculo con presupuestos de Defensa limitados. La polivalencia auténtica requiere de grandes inversiones que permitan contar con recursos humanos, materiales y estructuras orgánicas especializados en una u otra misión, no en toda la gama de tareas a la vez. Salvo Francia y quizá Reino Unido, ningún país europeo puede asumir a día de hoy dicha carga en solitario. De modo que el retorno del fantasma del combate convencional en el continente representa otra llamada de atención para que la Unión Europea avance en materia de Defensa común.

*Javier Jordán**

Profesor Titular de Ciencia Política
y miembro del Grupo de Estudios Seguridad Internacional de la Universidad de Granada

¹⁰⁷ Fernández Mateos, Francisco P. (2019), "Origen y evolución de los MRAPs", *Ejercitos.org*, 31 de Julio.

¹⁰⁸ FERNÁNDEZ MATEOS, Francisco (2018), "Carros de combate y vehículos blindados. Programas en curso", *Ejércitos.org*, 1 de diciembre.