

# LA LOGÍSTICA RUSA EN LA INVASIÓN DE UCRANIA; LECCIONES APRENDIDAS

**CrI. Max Steinmeyer Celis<sup>1</sup>**

**Resumen:** El presente artículo desarrolla un análisis crítico acerca de la forma en que el Ejército ruso ejecutó el apoyo logístico de sus unidades de primera línea en la fase inicial de la invasión terrestre a Ucrania, particularmente durante las operaciones ofensivas desarrolladas por unidades acorazadas en el sector central de la frontera ruso-ucraniana, desde el inicio de la invasión el 24 de Febrero hasta la caída de la ciudad de Mariupol el 20 de Mayo de 2022, período durante el cual se evidenciaron serias deficiencias en la cadena logística, especialmente en cuanto a los suministros de rubros críticos tales como combustible y munición. Lo anterior con el objeto de que sirvan como experiencia para extraer lecciones aprendidas que permitan optimizar los procedimientos de apoyo empleados en el sostenimiento de operaciones ofensivas de las unidades de maniobra del Ejército de Chile.

**Palabras claves:** Ucrania – Apoyo logístico – Unidades acorazadas – Lecciones aprendidas.

**Abstract:** This article develops a critical analysis about the way in which the Russian Army executed the logistical support of its frontline units in the initial phase of the Ukraine ground invasion, particularly during the offensive operations carried out by armored units at the central area of the Russian-Ukrainian border, from the beginning of the invasion on February 24 until the fall of Mariupol city on May 20, 2022, a period in which serious deficiencies in Russian logistics chain were evident, especially in the supplies of critical items, such as fuel and ammunition. The foregoing with the purpose to extract experiences to be used as lessons learned in order to allow optimizing the procedures used for the offensive operations sustainment of the maneuver units in the Chilean Army.

**Key words:** Ukraine – Logistical support – Armoured units – Lessons learned.

---

<sup>1</sup> Oficial de Estado Mayor, Licenciado en Ciencias Militares, Magister en Planificación y Gestión Estratégica de la Academia de Guerra, Profesor Militar de Academia en las asignaturas de "Historia Militar y Estrategia" e "Inteligencia", Diplomado en Relaciones Internacionales Contemporáneas del Instituto de Estudios Internacionales de la Universidad de Chile/FLACSO y graduado del curso de Operaciones Logísticas Internacionales (ILEAD) en el US Navy Supply Corps School. Desde el año 2011 hasta la fecha se desempeña como profesor del Departamento de Apoyo a las Operaciones Militares de la Academia de Guerra del Ejército. Correo electrónico: max.steinmeyer@acague.cl

*“No es difícil demostrar que las batallas, las campañas e incluso las guerras se han ganado o perdido, principalmente por la logística”*

*Gral. Dwight D. Eisenhower*

## **Introducción**

Se le atribuye a Napoleón la frase *“La logística no ha ganado ninguna guerra, pero muchas se han perdido por su causa”*. Aun cuando su autoría no está comprobada, desde épocas inmemoriales, conductores militares de la talla de Sun-Tzu, Alejandro Magno y Julio Cesar, le atribuyeron una importancia fundamental a la logística dentro de los factores que influyeron de manera decisiva en las victorias militares alcanzadas por sus ejércitos. Ya en las guerras napoleónicas, autores como Karl Von Clausewitz o el Barón Antoine Henry Jomini, desarrollaron dentro de sus obras, extensos análisis y teorías sobre el arte de la guerra, que contenían principios normativos referidos a la logística, calificándola como parte esencial de las ciencias militares. Entre estos destacan los libros *“Compendio del Arte de la Guerra”* de Jomini y *“De la Guerra”* de Clausewitz, en cuyos contenidos se puede apreciar la importancia fundamental que ambos autores le atribuyen a la función logística en el desarrollo de una campaña militar.

Desde entonces hasta nuestros días, uno de los factores claves para el éxito de cualquier operación militar, continúa siendo la adecuada planificación y ejecución del apoyo logístico que se le debe brindar a las unidades que participan en ella, teniendo siempre presente la complejidad que, en el caso de las operaciones ofensivas, implica el alargamiento de las líneas de comunicaciones a medida que estas van progresando hacia la profundidad de territorio enemigo. Prueba de ello fue el fracaso de campañas tan colosales como la invasión a Rusia por las tropas de Napoleón en 1812 o la operación *“Barbarroja”* en territorio de la URSS y la campaña de Rommel en el Norte de África, durante la II GM. Y si nos remontamos a conflictos bélicos más recientes, podemos encontrar ejemplos de lo mismo en las guerras de Corea y de Las Malvinas, donde batallas tan importantes como la del perímetro de Pusan o la de Puerto Argentino, respectivamente, se decidieron a favor del vencedor, debido entre otros factores, a los graves problemas logísticos que impidieron el abastecimiento oportuno y apropiado de las tropas derrotadas.

Casos como los anteriores son frecuentes en la historia militar, sin embargo, resulta interesante analizar, desde el punto de vista de la logística aplicada a las operaciones militares en el siglo XXI, la situación del Ejército ruso durante la primera parte de la invasión de Ucrania u *“operación militar especial”* como la denominó el gobierno ruso, donde las unidades acorazadas de primera línea enfrentaron una tenaz resistencia de parte de las tropas ucranianas, la que logró paralizar inicialmente la ofensiva y provocó severas bajas en las unidades de primera línea, viéndose ello reflejado principalmente en la destrucción de numerosos vehículos blindados, hecho que llamó la atención de los expertos militares y de la opinión pública en general.

Con el propósito de contextualizar mejor el contenido del presente artículo, he estimado

conveniente iniciar este análisis recordando la definición que nuestra doctrina establece sobre la función logística, al señalar que:

“es la función primaria del mando que tiene por misión asesorar al comandante y a su estado mayor, proponiendo lo necesario para garantizar las condiciones de vida y de combate de la fuerza, sugiriendo procedimientos para asegurar tanto el sostenimiento en los niveles estratégico y operacional, como el apoyo al combate en el nivel táctico por el tiempo requerido.” (RDL- 20001 Reglamento Logística, 2021, págs. 21, Art.1)

Como se puede inferir del contenido de esta definición, la logística debe planificar minuciosamente y ejecutar eficientemente sus actividades en todos los niveles de la conducción militar y lo que se haga bien o mal en el nivel estratégico, repercutirá directamente en los otros dos niveles de la conducción y vice-versa, por efectos de lo que se conoce como “logística inversa”.<sup>2</sup>

Probablemente uno de los problemas más complejos, en el caso de las primeras operaciones desarrolladas por las fuerzas rusas en territorio ucraniano, fue causado por las enormes dificultades que, desde el punto de vista logístico, originó el cambio de escalón entre el nivel estratégico y el nivel táctico de la conducción. Dicho en otras palabras, mientras el acarreo y acopio de bastimentos se ejecutó a través de las líneas de comunicaciones existentes dentro de territorio ruso, este se desarrolló sin mayores interferencias, gracias a la enorme capacidad de la red de transporte ferroviario con que cuenta el país y a la relativa seguridad y flexibilidad que esta presenta hasta la frontera con Ucrania, debido, principalmente, a su gran profundidad estratégica, sin embargo, una vez en territorio ucraniano, esta situación cambió radicalmente.

En efecto, una vez que las unidades acorazadas rusas traspasaron la frontera y comenzaron su progresión dentro de territorio ucraniano, una serie de factores que analizaremos en detalle más adelante, entre los que se cuentan la destrucción de líneas férreas, puentes y túneles por tropas ucranianas, el trasbordo de bastimentos desde los trenes militares a los vehículos de transporte en las unidades logísticas, el constante hostigamiento con misiles antitanques, helicópteros, artillería y drones de combate por parte del Ejército ucraniano, así como el bajo nivel de entrenamiento de las unidades de combate rusas en operaciones de reabastecimiento y completación de niveles logísticos bajo situación de combate, provocaron que la ofensiva inicial, la cual consideraba conquistar los primeros objetivos tácticos dentro de territorio ucraniano en pocos días, se transformara en una guerra de desgaste, que conllevó la pérdida de cientos de tanques y vehículos blindados VTP, así como la baja de miles de efectivos militares entre muertos y heridos<sup>3</sup>, ralentizando la ofensiva inicial y forzando al alto mando de la fuerza terrestre a realizar una

---

<sup>2</sup> “Proceso de planificar, implementar y controlar de forma eficiente y efectivo el flujo de rubros, almacenaje, inventarios, productos terminados e información relacionada, desde el punto de vista del consumo hasta el punto de origen, con el objetivo de reciclarlo, recuperar su valor o asegurar su correcta eliminación y en situación de guerra, se suma lo relacionado con el redespigamiento y/o repliegue de instalaciones.” (RDL-20001 Reglamento Logística, 2021, págs. 26, Art.14)

<sup>3</sup> “Entre las tropas rusas a la fecha ya se cuentan más de 7.000 muertos, 270 tanques (principalmente T-72, seguidos de T-80 y T-90), más de 1.500 vehículos blindados de distinto tipo, 548 camiones todoterreno y 50 aeronaves.” (Infodefensa.com, 2022)

completa readecuación de la planificación.

Tal como lo afirman en su artículo los prestigiosos analistas de defensa Michael Kofman y Rob Lee:

“el Ejército ruso es muy adecuado para campañas cortas y de alta intensidad definidas por un uso intensivo de artillería. Por el contrario, está mal diseñado para una ocupación sostenida, o una guerra de desgaste, que requeriría una gran parte de las fuerzas terrestres de Rusia, que es exactamente el conflicto en el que se ha encontrado. El Ejército ruso no tiene los números disponibles para ajustar fácilmente o rotar fuerzas si una cantidad sustancial de poder de combate se ata en una guerra. Su gran suposición era que, en caso de una crisis con la OTAN, el liderazgo político autorizaría la movilización para elevar los niveles de dotación y reforzar las unidades con personal proveniente de la reserva.” (Lee, 2022)

Figura 1. Tanque ruso junto a vehículos logísticos de abastecimiento destruidos por misiles antitanque en territorio ucraniano.



Fuente: (Genya SAVILOV / AFP).

## **Preparación y despliegue del sostenimiento para la “Operación Especial”**

Desde que en noviembre de 2021 Rusia inició el despliegue de tropas en la frontera con Ucrania y en Bielorrusia, con el pretexto de realizar ejercicios militares de gran escala en la zona, simultáneamente se dio comienzo a un enorme esfuerzo para brindarle a estos medios el sostenimiento adecuado, lo que implicó el transporte de gran cantidad de bastimentos desde el centro del país hacia las zonas de concentración de las distintas unidades, conjuntamente con la movilización de numerosos elementos de mantenimiento, sanidad militar y apoyo administrativo.

En los días previos al inicio de la invasión, la fuerza terrestre desplegada por Rusia a lo largo de la frontera con Ucrania tenía un estimado de 200.000 soldados, además de sistemas de misiles balísticos de corto alcance y un número no inferior a 1000 tanques y vehículos blindados de diversos tipos, apoyados con artillería tradicional y de cohetes (CNN, 2022), sin embargo, un artículo escrito en noviembre de 2021 por el TCL (R) Alex Vershining, del Ejército de EEUU, ponía ya en duda la capacidad de la logística rusa para brindar un adecuado apoyo a una eventual ofensiva sobre Ucrania o sobre ciertos países aliados de la OTAN, como Polonia y los estados bálticos, sosteniendo al respecto que:

“En una ofensiva inicial, dependiendo de los combates involucrados, las fuerzas rusas podrían alcanzar los primeros objetivos, pero la logística impondría requisitos para las pausas operativas. Como resultado, una gran apropiación de tierras no es realista como un hecho consumado. El Ejército ruso tiene el poder de combate para capturar los objetivos previstos en un escenario de hechos consumados, pero no tiene las fuerzas logísticas para hacerlo en un solo empujón sin una pausa logística para reestablecer su infraestructura de sostenimiento.” (Vershining, 2021, pág. 2)

Se estima que fue precisamente este el problema que causó las mayores dificultades para las unidades de primera línea del Ejército ruso que ingresaron a territorio ucraniano, ya que al no alcanzar en el plazo previsto los objetivos tácticos iniciales, producto de la fuerte resistencia que presentó el Ejército ucraniano durante los primeros días de la invasión, los reabastecimientos y la completación de niveles no pudieron efectuarse en zonas aseguradas y debieron ser realizados bajo situación de combate en los mismos caminos o ejes de avance por donde transitaban las unidades en dirección a sus objetivos, sin haberse adoptado las medidas de seguridad mínimas para una pausa operacional que permitiera recuperar el poder de combate de estas unidades y desplegar los medios necesarios para su protección y encubrimiento.

La falta de previsiones del Ejército ruso en el apoyo logístico de las unidades que se encontraban operando dentro de territorio ucraniano, contrastó con la forma detallada en que se realizaron las operaciones de retaguardia en su propio territorio, ya que entre Moscú y la región del Donetsk, en la frontera ruso-ucraniana, existe una extensa y flexible red ferroviaria, así como numerosas carreteras con estándares occidentales. Es necesario destacar que, dentro de la

organización del Ejército ruso, existen tropas de ferrocarriles encargadas de administrar y operar más de 30.000 kms. de vías férreas, red a través de la cual se realiza la mayor parte de los transportes estratégicos de tropas, material y bastimentos. Ello es una herencia de la era soviética en la que la totalidad de los ferrocarriles pertenecían al estado, no obstante, después de la disolución de la URSS, el gobierno tomó la decisión de que una buena parte de sus inventarios permanecieran, por razones estratégicas, bajo el control del Ministerio de Defensa.

Otro de los aspectos interesantes a destacar en el Ejército ruso, es la existencia de unidades logísticas denominadas “tropas de oleoducto<sup>4</sup>”, cuya tarea principal consiste en desarrollar y operar oleoductos troncales que, mediante tuberías portátiles, llevan el combustible desde los puntos de distribución principales, hasta las instalaciones de abastecimiento desplegadas por las tropas combatientes en el frente de batalla. En ciertas ocasiones, estas unidades también pueden cumplir tareas de suministro de agua potable, como fue el caso de la anexión de Crimea en el año 2014, donde se debió abastecer a algunas zonas urbanas dentro de la península que no contaban con este vital elemento, producto de la destrucción de algunos acueductos.

Figura 2. Transporte de tanques rusos vía ferrocarril hacia la frontera con Ucrania.



Fuente: Servicio de Prensa del Ministerio de Defensa ruso/AP Photo.

Como consecuencia de lo anterior, los transportes de concentración realizados por el Ejército ruso a fines del año 2021, así como el despliegue de sus unidades logísticas en el nivel estratégico y operacional, se realizaron sin mayores interferencias, mientras la opinión pública era informada sobre “ejercicios militares conjuntos y combinados” con Bielorrusia a lo largo de la

<sup>4</sup> “Las tropas de oleoducto tienen 70 años formando parte de las fuerzas armadas rusas. Existen para el despliegue y operación de oleoductos troncales de campaña, suministrando combustible a las tropas de combate a distancias considerables.” (TVZVEZDA, 2022)

frontera ruso-ucraniana. Esto facilitó la concentración de grandes cantidades de bastimentos y medios logísticos en los tres frentes de operaciones definidos inicialmente por el alto mando ruso para dar comienzo a la ofensiva. En síntesis, toda la fase de “preparación” para la campaña se realizó de manera ágil y segura, siendo lo más probable que se hayan completado satisfactoriamente los niveles operacionales requeridos para brindar un adecuado sostenimiento a las unidades de maniobra, previo al inicio de la “operación especial”.

Es conveniente aclarar que en las Fuerzas Armadas rusas el apoyo logístico se conoce como “Apoyo Técnico de Material” (MTO). Sin perjuicio de las diferencias en los nombres, las tropas de apoyo técnico de material tienen las mismas tareas que las de su contraparte en los ejércitos occidentales, esencialmente apoyar y mantener a la fuerza para que esta se encuentre permanentemente en un alto grado de alistamiento operacional. “En el caso de la fuerza terrestre (Ejército), en los escalones inferiores a Brigada, no existen unidades MTO orgánicas o “dedicadas” y las funciones logísticas en estos niveles son asumidas por el Batallón MTO orgánico de la Brigada, el cual le asigna medios a las unidades de maniobra subordinadas, ya sea compañías o pelotones logísticos, según ello sea requerido para el desarrollo de operaciones específicas.” (Bartles, 2016, pág. 332)

Figura 3. Concentración de medios logísticos del Ejército ruso en la localidad de Yelnya, próxima a la frontera con Ucrania en noviembre de 2021.



Fuente: Imagen sitio web themoscowtimes.com by Maxar Technologies

## El apoyo logístico en el nivel táctico

No es posible efectuar un análisis crítico de las falencias que se produjeron desde el punto de vista del apoyo logístico en este nivel de la conducción, sin antes haber examinado las reestructuraciones orgánicas que durante la última década realizó el Ejército ruso en sus unidades de maniobra, factor que con seguridad contribuyó a desacelerar el ritmo de batalla, reduciendo el “alcance operacional<sup>5</sup>” de las unidades acorazadas en territorio ucraniano, principalmente, debido a la dependencia y falta de autonomía logística de sus unidades de combate de primera línea. En efecto y tal como lo afirma nuestra doctrina, “El alcance operacional no es ilimitado, por lo tanto, llegará el momento en que el sistema logístico no pueda seguir sosteniendo a la fuerza más allá de su alcance máximo. Una vez sobrepasado el punto culminante<sup>6</sup>, las fuerzas disminuyen su potencia y pierden libertad de acción” (RDL- 20001 Reglamento Logística, 2021, págs. 246, Art.524), lo que en este caso ocurrió antes de haberse logrado la conquista de los primeros objetivos tácticos.

Veamos sucintamente que sucedió. Después de la caída de la Unión Soviética a fines del año 1991, el Ejército de la Federación Rusa, al igual que el resto de las Fuerzas Armadas de ese país, sufrieron profundas reestructuraciones debido a las importantes reducciones presupuestarias decretadas por el gobierno de Boris Yeltsin, siendo una de las principales, la disminución gradual estimada en un 50% del número de soldados conscriptos que realizaban su servicio militar obligatorio, los que fueron reemplazados por soldados profesionales a contrata, pero en un número ostensiblemente inferior al que el Ejército Rojo acostumbraba a mantener en la era soviética.

Conjuntamente con lo anterior se inició un ciclo de transformaciones en la organización, funcionamiento y composición de las unidades de la fuerza terrestre, el último de los cuales y tomando como referencia las “lecciones aprendidas” después de la anexión de la península de Crimea el año 2014, consideró la reorganización de los **Grupos Tácticos de Batallón (BTG)**, equivalentes a los Equipos de Combate de nivel Batallón o Grupo en las unidades de maniobra del Ejército de Chile, los que se redujeron drásticamente en cuanto al número de efectivos, introduciendo importantes modificaciones en su funcionamiento y estructura organizacional. A modo de precisar mejor la organización de este tipo de unidades, es conveniente aclarar que “*Un Grupo Táctico de Batallón o BTG, es la unidad de maniobra de armas combinadas primaria usada por el Ejército ruso... Un BTG típico está compuesto de una compañía de tanques, tres compañías de infantería mecanizada, una compañía de misiles antitanques, una compañía de ingenieros mecanizada, dos baterías de artillería y una batería de misiles antiaéreos. Cada BTG cuenta con aproximadamente 600 efectivos asignados*” (The five-coat consulting group, 2022) (Fig. 4)

Estas unidades, que fueron la punta de lanza en la invasión de Ucrania en febrero de 2022, quedaron organizadas con un fuerte componente de medios de infantería blindada y artillería, combinado con tanques, ingenieros y armas antiblindaje. La poca capacidad de estas unidades para

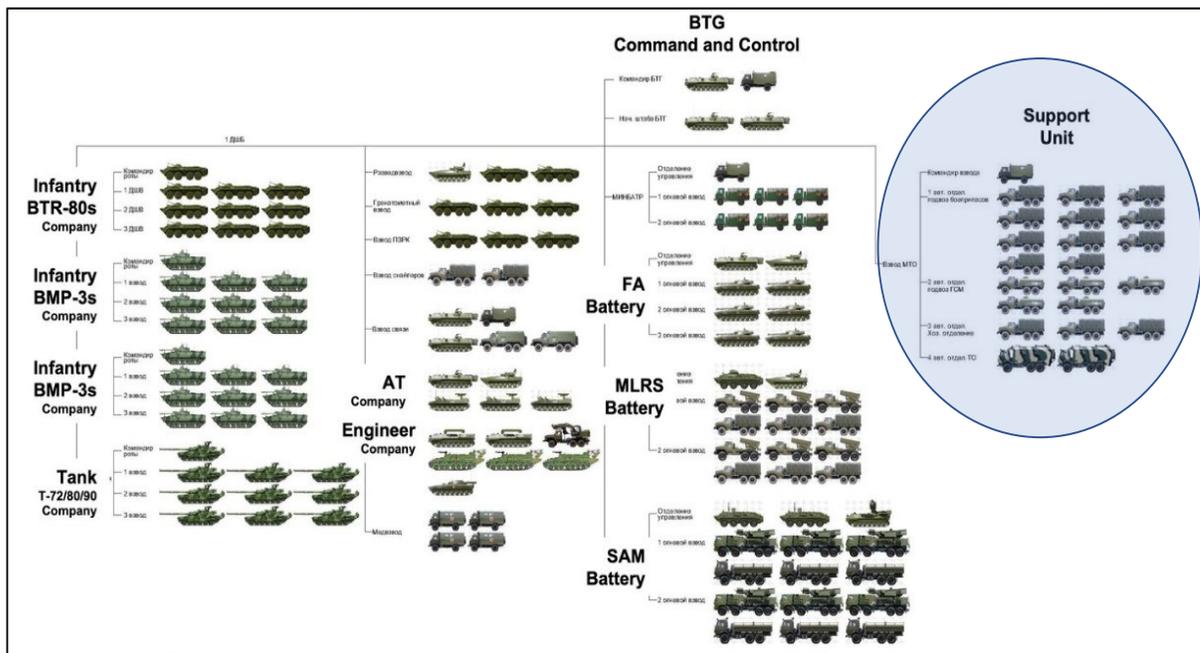
---

<sup>5</sup> “Corresponde a la distancia y tiempo en los cuales una unidad puede emplear exitosamente sus capacidades militares, es decir, es la distancia sobre la cual el poder militar puede concentrarse y emplearse en forma decisiva, en un determinado período.” (RDL-20001, Reglamento Logística, 2021, págs. 246, Art.524).

<sup>6</sup> “Es aquel punto de tiempo y espacio en el cual una fuerza no puede continuar con sus operaciones en forma exitosa por haber perdido sus capacidades para desarrollarla. Representa una alternancia en el poder de combate relativo y tiene implicancias tanto ofensivas como defensivas.” (RDL-20001 Logística, 2021, págs.246, Art.525)

combatir en zonas urbanas, al no contar con medios de infantería motorizada clásica, con capacidad de combatir desembarcados de sus vehículos, tuvo un efecto devastador en los primeros enfrentamientos con las tropas ucranianas, ya que estas se hicieron fuerte, precisamente en áreas pobladas y le infringieron severas bajas a las columnas acorazadas rusas que penetraban en áreas urbanas, mediante el empleo masivo de misiles antiblindaje de última generación, artillería y drones de asalto.

Figura 4. Organización de un Grupo Táctico de Batallón (BTG) del Ejército ruso, fuerte en infantería blindada, con la unidad logística asignada por el Batallón MTO de la Brigada, destacada en área sombreada



Fuente: Imagen extraída desde el sitio web [www.thefivecoatconsultingoup.com](http://www.thefivecoatconsultingoup.com)

A la aparente falta de experiencia y adecuado entrenamiento de los BTGs rusos para combatir en zonas urbanas, se agregó la poca capacidad que evidenció poseer la unidad logística que apoyaba a estos Grupos Tácticos, para reponer oportunamente el alto consumo de bastimentos durante los primeros días de la invasión (principalmente en los rubros críticos de combustible y munición), a consecuencia de la alta intensidad de los combates, especialmente en la región del Donetsk. A diferencia de las características favorables que en cuanto a seguridad, flexibilidad y agilidad, presentaban las líneas de comunicaciones para el sostenimiento de las operaciones en la retaguardia del Ejército ruso y que fueron analizadas en la primera parte del presente artículo, la cadena logística en el nivel táctico dentro de territorio ucraniano se tornó extremadamente compleja y riesgosa, debido a ciertos factores específicos que a continuación analizaremos y que considero de la mayor importancia se tengan presentes en nuestros propios procesos de planificación, así como en las actividades de entrenamiento de las unidades de apoyo al combate, en particular aquellas que le brindan apoyo logístico a las Brigadas Acorazadas.

En conocimiento de las vulnerabilidades que presentaban para el enemigo las líneas de apoyo dentro de territorio propio, al estar ellas circunscritas principalmente a los caminos y líneas férreas, el alto mando del Ejército ucraniano dispuso al inicio de las acciones bélicas, la destrucción de todos los puentes, túneles y líneas de ferrocarril que ingresaban a territorio ucraniano a través de los pasos fronterizos con la Federación Rusa y Bielorrusia, provocando con esto la interrupción inmediata de todo el tráfico de trenes militares provenientes desde Rusia y que transportaban bastimentos para las tropas movilizadas, los que debieron ser desembarcados en zonas próximas a la frontera, produciendo con ello una gran concentración de material y generando un alto riesgo para la seguridad de las instalaciones que afectó tanto al escalonamiento como a la cadena logística durante las primeras semanas de la invasión. (Cadena Deutsche Welle, 2022)

Figura 5. Puntos de contacto ferroviario y de carreteras destruidos por el Ejército ucraniano en Feb. 2022



Fuente: Imagen de “The Failed Logistics of Russia’s invasión of Ukraine.”  
<https://www.youtube.com/watch?v=b4wRdoWpwOw>

El transbordo de los bastimentos logísticos desde vagones de ferrocarril, que tienen una gran capacidad en tonelaje y volumen de acarreo, hacia los camiones de las unidades logísticas orgánicas de las distintas Divisiones y Brigadas rusas, mucho más limitados en lo que a capacidad de carga se refiere, evidenció otro problema mayor, la insuficiencia de estas unidades para poder acarrear todos estos bastimentos hacia las áreas de concentración (AA) de sus unidades dentro de los plazos requeridos, así como sus severas limitaciones para efectuar la distribución y completación de los niveles logísticos a los BTGs, en situaciones de combate y bajo condiciones mínimas de seguridad y protección.

Así lo reconoce el propio Alex Vershining, cuando sostiene que:

“Las operaciones de cabeza de línea de avance son más que un simple transbordo de la carga desde el tren al camión. Implica recibir y clasificar la carga, reembarcar para unidades específicas y almacenar el exceso en depósitos transitorios. Debido a la naturaleza peligrosa de la carga militar, es necesario preparar el terreno para que la carga pueda almacenarse en entornos seguros y distribuidos. Este proceso puede tomar de uno a tres días. El sitio también debe estar fuera del alcance de la artillería enemiga y protegido de los partisanos. (Vershining, 2021, pág. 4)

Esta situación de riesgo naturalmente se fue agravando a medida que progresaba la ofensiva rusa y las unidades de primera línea iban adentrándose en territorio enemigo, lo que provocó el alargamiento de las líneas de apoyo y causó numerosas bajas en las unidades logísticas rusas, debido a los letales ataques a las columnas de abastecimiento realizadas por unidades de fuerzas especiales del Ejército ucraniano.

La defensa tenaz realizada por las tropas ucranianas en los primeros combates de la fase inicial de la ofensiva, no estaban en las previsiones del alto mando del Ejército ruso, que subestimó la capacidad militar de Ucrania, lo que obligó a modificar la planificación inicial, limitando sus objetivos terrestres a la conquista de áreas más asequibles en la región del Dombás, además de la franja costera que une a estas provincias con la península de Crimea y que permite el acceso al mar de Azov. Las vacilaciones del mando ruso ante la inesperada resistencia de las fuerzas ucranianas, provocaron un retraso en el desarrollo de las operaciones, así como una gran cantidad de bajas de personal y material, incluyendo, según informaciones entregadas por medios de prensa occidentales, a 8 oficiales generales que se desplegaron en primera línea, probablemente para reforzar el liderazgo e influir en la alicaída moral de la tropa y que murieron producto de los combates o de disparos realizados por francotiradores ucranianos.

Como ya se dijo anteriormente, es posible que una de las causas más frecuentes de la destrucción de tanques y carros blindados rusos dentro de territorio ucraniano, haya sido la falta de medidas de seguridad y protección adoptadas por las tripulaciones durante las pausas operacionales que se realizaban para efectuar el carguío de combustible y munición, siendo estos vehículos blanco fácil de los misiles antiblindaje disparados por tropas ucranianas desde distancias no superiores a los 2000 mts. Esta situación, aparte de reflejar el deficiente entrenamiento de las unidades de primera línea del Ejército ruso en tareas de reabastecimiento, permitió evidenciar también ciertas falencias en la estructura de los BTGs, al no incluir en su organización para el combate a una unidad de apoyo logístico, por cuanto, como ya se mencionó anteriormente, la nueva doctrina logística rusa le asigna a los Batallones MTO de las Brigadas, un rol preponderante en el apoyo de sus unidades de maniobra.

En efecto, las reestructuraciones orgánicas realizadas por el Ejército ruso a partir del año 2017, despojó a las UCs de maniobra (Batallones) de sus unidades logísticas orgánicas y le asignó al Batallón MTO de la Brigada, la responsabilidad de brindar el apoyo integral a los órganos de maniobra dependientes de esta unidad. Al respecto y en un completo estudio sobre la modernización de las FAs rusas, denominado “El camino ruso de la guerra”, realizado en 2016 por el Dr. Lester W. Grau y Charles K. Bartles, en lo que respecta a las unidades de apoyo técnico y material (MTO), equivalentes a nuestras unidades de apoyo logístico, se establece que, “el más importante cambio referido a las reformas de las unidades MTO, es la relación que existe entre los pelotones del Batallón MTO de la Brigada y las UCs de maniobra (BTGs) que apoyan. Previamente estos pelotones eran orgánicos de cada batallón, ahora estos son agregados a cada unidad en la medida que ello es requerido.” (Bartles, 2016, pág. 331)

Como consecuencia de esta reestructuración de la fuerza terrestre, los BTGs quedaron sin unidad logística orgánica y en caso de ser necesario, el Batallón MTO de la Brigada le asigna, en lo que nosotros conocemos como “control logístico<sup>7</sup>”, a un Pelotón Logístico con la capacidad de proporcionarle a esta Unidad una autonomía que puede oscilar entre 3 a 5 días, dependiendo del factor de intensidad de combate. Tal como lo expresa el Coronel (R) del Ejército de Tierra de España Javier María Ruiz Arévalo, “*Todo parece indicar que los planes rusos se basaban en un rápido colapso de las defensas ucranianas. Una campaña relámpago suponía que las unidades rusas podían confiar en la autonomía que les proporcionaban sus propios recursos; los 3/5 días durante los que pueden combatir sin necesidad de apoyo logístico. Superado ese umbral, se hizo necesario reabastecer a las unidades que, estaban lejos de alcanzar sus objetivos.*” (Arévalo, 2022, págs. 4, 5).

Esto podría explicar muchas de las fallas y deficiencias detectadas en el apoyo logístico de los BTGs que encabezaron la ofensiva rusa, por cuanto, el hecho de que estas unidades no contaran con medios logísticos orgánicos, debió haber dificultado en gran medida la adecuada coordinación y ejecución de las actividades de reabastecimiento bajo situación de combate, considerando que esta capacidad solo se logra mediante un acabado entrenamiento desde tiempo de paz, en el que se desarrollan y fortalecen los lazos tácticos y se optimizan los procedimientos técnicos, habilidades que son difíciles de lograr cuando la unidad logística no forma parte activa y permanente de la organización desde su origen.

Las detenciones forzadas de las unidades para poder repostar combustible y munición, efectuadas mayoritariamente a los costados de caminos y rutas existentes dentro de territorio ucraniano, revelaron serias deficiencias en el cálculo de los consumos realizados por los planificadores logísticos rusos, especialmente en el caso de los tanques y carros blindados de los BTGs, que se vieron enfrentados a combates de alta intensidad durante los primeros días de la invasión. Probablemente ello haya sido provocado por el exceso de confianza de los comandantes de todos los niveles, que subestimaron las capacidades del Ejército ucraniano, pensando que era

---

<sup>7</sup> “Es la autoridad delegada o transferida a un comandante para sincronizar, asignar prioridades e integrar funciones y actividades logísticas para el cumplimiento de la misión asignada.” (RDPL - 20001 Reglamento Proceso de las Operaciones, 2016, págs. 45, Art.30).

posible alcanzar los primeros objetivos tácticos en pocas horas debido a la escasa resistencia que presentarían inicialmente las defensas ucranianas. Sin embargo estas unidades se encontraron con una realidad muy distinta y las unidades MTO que apoyaban a los órganos de maniobra de las brigadas, se vieron forzadas a entrar en acción mucho antes de lo previsto y en terrenos que presentaban una alta condición de riesgo para ejecutar el reabastecimiento y la atención de estas unidades, muchas de las cuales se encontraban trabadas en combate estrecho con tropas de primera línea del Ejército ucraniano, bien equipadas con misiles y drones antiblindaje de última generación.

A los serios problemas de reabastecimiento de combustible y munición al que se vieron enfrentados los tanques y carros de los BTGs rusos en territorio ucraniano, se sumó el factor “acarreo de bastimentos”, actividad que, a medida que progresaban las operaciones y se alargaban las líneas de apoyo dentro de territorio enemigo, se hacía cada vez más compleja, producto de los ataques a las columnas de abastecimiento y a la falta de medios de transporte suficientes para efectuar el acarreo oportuno de los bastimentos que habían sido trasladados vía ferrocarril desde el centro del país, aspecto que ya fue analizado anteriormente. El TCL (R) Vershining describe con meridiana claridad esta situación en su artículo, al afirmar que:

“Si un ejército tiene suficientes camiones para sostenerse a una distancia de 45 millas, entonces a 90 millas, el rendimiento será un 33 por ciento menor. A 180 millas, se reducirá en un 66 por ciento. Cuanto más se alejen sus unidades desde los puntos de distribución de suministros, menos suministros podrá reemplazar en un solo día.” (Vershining, 2021, pág. 5)

### **Reflexiones finales**

Debido a que la guerra no ha concluido, no cabe duda de que existen muchos antecedentes que aún se desconocen en relación con el despliegue militar tanto ruso como ucraniano durante el conflicto armado, los que generan un sin número de interrogantes que seguramente iremos respondiendo en la medida que se vaya desclasificando más información y cuya investigación será trabajo para los historiadores y expertos en ciencias militares. No obstante, en mi opinión, en estos primeros meses de operaciones ofensivas rusas en Ucrania, ya es posible extraer algunas experiencias, desde el punto de vista logístico, que creo pueden ser útiles como lecciones aprendidas, para optimizar nuestros propios procedimientos de sostenimiento y/o apoyo al combate, dependiendo del nivel de la conducción y que pueden ser resumidos en tres aspectos fundamentales.

El primero se refiere a la importancia de la planificación del sostenimiento en los tres niveles de la conducción. Esta requiere ser elaborada por personal especialista y comprobada mediante juegos de guerra, maniobras y ejercicios periódicos, los que deben retroalimentar el proceso permitiendo así corregir y optimizar oportunamente aquellas materias que hayan presentado deficiencias en su ejecución. En el caso de la función abastecimiento, la cadena de suministro que se inicia en las instalaciones de la Base General del Ejército (BGE), debe garantizar el normal flujo de los bastimentos a través de las líneas de comunicaciones y líneas de apoyo,

mediante el sistema de empuje (PUSH), hasta su segura entrega en las Áreas de Apoyo (AAs) de las unidades subordinadas de nivel brigada o destacamento, de acuerdo a los factores de intensidad (FINT) que se hayan establecido para los distintos días de la campaña u operación respectiva.

Para lograr este propósito es fundamental planificar en forma detallada el ciclo logístico, desde las instalaciones de la BGE hasta los órganos de maniobra terrestres desplegados en los distintos teatros de operaciones, asegurando de manera expedita la ejecución de los trasbordos de bastimentos entre el nivel estratégico y operacional y especialmente entre el nivel operacional y el táctico, de forma que la cadena de distribución no se vea interrumpida o retardada en algunos de estos puntos, sea por falta de medios de acarreo suficientes y apropiados o por riesgo a la seguridad de sus instalaciones y columnas de abastecimiento.

Otro aspecto importante que destacar es el que dice relación con la necesidad de incorporar dentro de las tablas de organización y equipo (TOEs) de las UCs y UFIs a las unidades logísticas. Las reformas realizadas por el Ejército ruso a la orgánica de sus BTGs, demostraron que al eliminarse la unidad de apoyo logístico orgánico de estas UCs y traspasarle esta responsabilidad al escalón Brigada, no se lograron buenos resultados, principalmente por lo que implica romper los lazos tácticos y no realizar la instrucción y entrenamiento de forma integrada desde tiempo de paz.

Sobre el particular, el conocimiento y la práctica de los procedimientos logísticos de abastecimiento, atención y evacuación, especialmente bajo situaciones de combate, solo se logra como resultado de un constante entrenamiento en forma integrada de las unidades logísticas que brindan apoyo, con los órganos de maniobra apoyados y ello no es posible si dichos medios no forman parte integrante de su organización. La experiencia del Ejército ruso en Ucrania indica que ello podría haber evitado o reducido considerablemente las bajas de material y personal, especialmente cuando, durante las pausas del combate, se realizan reabastecimientos que dejan a estas unidades vulnerables al fuego enemigo por falta de suficientes medidas de seguridad, encubrimiento y protección.

Finalmente, pero no menos importante, resultó ser la falta de previsión reflejada en los deficientes cálculos logísticos elaborados por los planificadores del Ejército ruso, al no dimensionar las reales necesidades de transporte y consumos de bastimentos durante los primeros días de la operación, principalmente para la Clase III “Combustible líquido y lubricantes”, problema que provocó que las primeras unidades alcanzaran rápidamente su punto culminante y debieran mantenerse a la espera de las columnas logísticas de retaguardia para poder realizar el reabastecimiento, lo que claramente hizo perder el ímpetu de la ofensiva inicial y facilitó la defensa en su propio territorio por parte del Ejército ucraniano.

## **Referencias:**

Arévalo, C. (8 de marzo de 2022). La logística militar rusa, los pies de barro del gigante. *Revista de Defensa*, 4-5.

Bartles, D. L. (2016). *The Russian Way of War, Force Structure, Tactics, and Modernization of the Russian Ground Forces*. Fort Leavenworth, Kansas, USA: Foreign Military Studies Office, FMSO.

Lee, M. K. (2022). Not Built for purpose: The Russian Military's Ill-Fated Force Design. *Texas National Security Review*.

RDL-20001 Reglamento Logística. (2021). Ejército de Chile, División Doctrina.

RDPL-20001 Reglamento Proceso de las Operaciones. (2016). Ejército de Chile, División Doctrina.

Vershining, A. T. (noviembre de 2021). Feeding the Bear: A closer look at Russian Army Logistics and the fait accompli. 2.

## **Sitios web:**

Cadena Deutsche Welle. (marzo de 2022). [www.dw.com](http://www.dw.com). Obtenido de Los ferrocarriles de Ucrania son un factor clave en la guerra:  
<https://www.youtube.com/watch?v=b4wRdoWpwOw>

The five-coat consulting group. (8 de Marzo de 2022). The five-coat consulting group. Obtenido de: <https://www.thefivecoatconsultinggroup>

TVZVEZDA. (14 de enero de 2022). Televisión Fuerzas Terrestres Rusia. Obtenido de: <https://tvvezda.ru>

“The Failed Logistics of Russia's invasion of Ukraine.” Obtenido de: <https://www.youtube.com/watch?v=b4wRdoWpwOw>

CNN.(25 de febrero de 2022). CNN en español. Obtenido de: <https://www.cnn.espanol.cnn.com/?las+fuerzas+militares+de+ucrania>

Infodefensa.com. (24 de marzo de 2022). Obtenido de: <http://www.infodefensa.com>