

CAPÍTULO 6

La Función de Combate Protección en el Conflicto ruso-ucraniano

Teniente Coronel Alexander Pakarati Marín¹

“El soldado y los elementos a través de los cuales se expresa, se encuentran presentes en todas las Funciones de Combate. La unidad con superioridad cuantitativa no siempre vence en las operaciones terrestres, sino que normalmente prevalece aquel que aplica la potencia de combate con más destreza. Son los soldados y el liderazgo de los comandantes los que deciden el resultado de los combates por medio del adecuado empleo de los recursos tecnológicos puestos a su disposición” (Ejército de Chile, 2019. DD-10001: Fuerza Terrestre, p. 93)

Introducción

El presente capítulo está orientado a comprender las implicancias de la Función de Combate Seguridad², en adelante denominada como

¹ Teniente Coronel del Ejército de Chile, del arma de Caballería Blindada, Oficial de Estado Mayor de la Academia de Guerra del Ejército de Chile, Licenciado en ciencias militares y Magister en ciencias militares con mención en planificación estratégica de la Academia de Guerra del Ejército de Chile, Diplomado en gestión y administración de recurso y proyectos de defensa de la Academia Politécnica Militar del Ejército de Chile, Diplomado en planificación y gestión del riesgo de desastres en la Academia de Guerra del Ejército de Chile, Diplomado en gestión pública de la Universidad Adolfo Ibáñez, Diplomado en ciencias sociales y Diplomado en gestión pública de la Universidad Católica de Chile, Licenciado en ciencias de la economía en la Universidad Andrés Bello, Profesor Militar de Escuela en técnicas del arma de Caballería Blindada y Profesor Militar de Academia en operaciones militares, ex comandante de pelotón, escuadrón y ex comandante del Grupo de Tanques N°9 “Vencedores” de la 1ra Brigada Acorazada “Coraceros” en la guarnición militar de Arica. alexander.pakarati@acague.cl

² Se entiende como el conjunto de actividades encaminadas a nublar o reducir la eficiencia de cualquier clase de acción adversaria hostil y sorpresiva, lo que incluye a toda acción de la amenaza aérea, blindada, mecanizada u otras capacidades adversarias de fuego directo e indirecto, sean estas letales o no letales (MDO 20001,2012, p.75).

Función de Combate Protección³. Para lograr este cometido de dilucidar como dicha función de combate aportó en el empleo táctico de la Fuerza Terrestre Rusa (FTR), se hace necesario identificar ¿qué se debe proteger? y ¿para qué se debe proteger?

En este sentido, cabe destacar lo observado en el capítulo 4, “Análisis de la Función de Combate Maniobra”, previamente tratado, donde se identificó que las maniobras ofensivas rusas contra las fuerzas ucranianas, desarrolladas durante el año 2022, han ejercido su *poder o potencia de combate* (PdC) a través del empleo de sus Grupos Tácticos de Batallón (BTG), constituidos por unidades de infantería y/o unidades acorazadas. Estos últimos, gracias a sus capacidades de fuego, movimiento y alta velocidad, lograron profundas y rápidas penetraciones durante la primera fase de la operación militar, principalmente en los frentes de Kiev (al norte), Donetsk (al oeste) y Mariúpol (al sur), sin embargo, debido a su baja seguridad táctica fueron detenidos y severamente degradados.

En consecuencia, para dar respuesta a los cuestionamientos previamente planteados y lograr identificar las experiencias de la FC Protección desde la perspectiva del empleo de la FTR, se requiere inferir que, lo que se debe proteger es el Centro de Gravedad (CoG) ruso, el cual durante la invasión a Ucrania desde el punto de vista táctico se constituyó

³ Protección es otro nombre asignado a esta Función de Combate según lo declarado en el DD-10001 “La Fuerza Terrestre, 2023” está compuesta por un conjunto de tareas, sistemas y métodos relacionados que previenen o mitigan la detección, los efectos de amenazas y los peligros para preservar la PdC y permitir la libertad de acción. Incluye proteger al personal (combatientes y no combatientes), armamento, material, instalaciones e información, así como la imagen de la fuerza de los efectos de las acciones adversarias, de las propias y de las derivadas de riesgos sanitarios, medioambientales o accidentes debido a causas diversas.

por las Unidades de Armas Combinadas, donde los BTG son parte de su principal capacidad crítica que se debió proteger, ello con el propósito de permitir que la FTR logrará preservar su PdC para mantener el ímpetu, romper el frente, alcanzar la profundidad del dispositivo adversario y destruirlo para vencer, dando cumplimiento a los objetivos tácticos asignados.

En este contexto, para analizar la aplicación de la FC Protección en la maniobra rusa, integrada a las otras funciones de combate, es necesario describir la Potencia de Combate de la FTR, sus componentes y la relevancia para pasar a identificar los aciertos o errores de las medidas de protección aplicadas durante el año 2022, principalmente durante la primera fase denominada por Rusia como una “Operación Militar Especial”.

La Potencia de Combate de la FTR y su necesidad de preservarla

Al respecto, para asegurar y proteger la Fuerza Terrestre (FT), es imperioso destacar que esta constituye el elemento central para que un Ejército pueda cumplir su misión principal de combatir y prevalecer en el campo de batalla. Para ello, la FT debe poseer unidades integradas por soldados y comandantes con ciertas habilidades de combate y guerreras, desarrolladas sobre la base de sus competencias, capacidades y características, que le permitan aplicar la PdC necesaria para actuar coercitivamente sobre el adversario, afectando su centro de gravedad para quebrantar su voluntad de lucha.

Según lo declarado en la doctrina del Ejército de Chile, DD10001

Fuerza Terrestre, “el soldado es la base fundamental sobre la cual se sustenta la PdC y esta es, el resultado de la integración de los componentes intelectual, físico y moral bajo el efectivo mando con liderazgo de un comandante” (2023). La PdC se obtiene como resultado de la aplicación, en un momento determinado, de todos los medios y capacidades destructivas, constructivas y de información que tiene una unidad o fuerza militar.

La FT logra generar la PdC de forma efectiva, cuando es capaz de asegurar los componentes y elementos que la integran para prevalecer frente el adversario como resultado de la aplicación asertiva y eficiente de sus capacidades integrando las Funciones de Combate (FCs), las que contribuyen a generar y aplicar la PdC necesaria para concentrarla en el momento y lugar que el comandante ha resuelto y con ello lograr la derrota enemiga. De aquí deriva el aporte de cada función, donde la FC Inteligencia contribuye a establecer los antecedentes necesarios para determinar cómo y dónde aplicarla en mejor forma contra las debilidades del adversario, en cambio, la FC Mando y Control permite ejercer el liderazgo, aspecto cualitativo más importante de la PdC.

Además, cabe destacar que la FC Protección abarca la planificación, preparación, ejecución y evaluación de las capacidades requeridas para resguardar el desarrollo de las operaciones. Esto *permite asegurar la supervivencia de los medios considerados en el concepto de operaciones* (CONOPS) el cual orienta las fortalezas propias contra las debilidades enemigas. Así, la capacidad de protección y las unidades apoyadas, administrativa y logísticamente, permiten que ellas se desplacen,

maniobren y realicen fuegos para aplicar una eficiente PdC contra el oponente, logrando el potenciamiento a través de tres componentes propios del soldado y de las unidades que estos integran, los cuales se deben proteger permanentemente. (Ejército de Chile, DD-10001: Fuerza Terrestre, 2023, p.48).

El primero es el Componente Intelectual, el cual se constituye por la fortaleza cognitiva, asociada al desarrollo del Proceso de Conducción de Tropas y el Proceso de Planificación Militar, cuya capacidad se basa en la aplicación del pensamiento crítico y creativo de los soldados y principalmente de los comandantes de todos los niveles, para lograr definir “*qué se debe saber*” y “*cómo se debe accionar*”, lo que también demanda una capacidad de análisis y adaptabilidad sustentada en el conocimiento y experiencia obtenida durante la formación y perfeccionamiento, por medio del desarrollo de operaciones y/o actividades de instrucción y entrenamiento.

El segundo es el Componente Físico, el cual se constituye por la fortaleza de las unidades de maniobra, de combate y de apoyo al combate, en cuyas orgánicas se integran capacidades críticas como un personal instruido y capacitado, que cuente con sistemas de armas y equipamiento adecuado y operacional para lograr una eficiente aplicación de las acciones tácticas, procedimientos y técnicas de combate, como también contar con los medios de mando y control necesarios para la conducción, el mando en combate y otros medios y sistemas adecuados para lograr la seguridad y el sostenimiento logístico y administrativo de las unidades tácticas, con la finalidad de constituirse

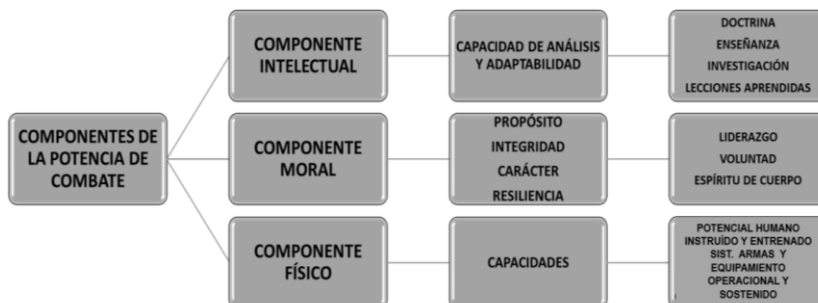
en un sistema operativos como lo son las UACs.

Finalmente, el tercero es el Componente Moral, el más relevante entre ellos, este se constituye por la fortaleza moral, donde desde la dimensión humana se genera la *voluntad de lucha individual y colectiva para combatir*, la que se sustenta en el mando con liderazgo⁴, quien debe transmitir un propósito, dirección y motivo claro, que permita generar la confianza, integridad, espíritu de cuerpo y cohesión en las unidades tácticas, para que cada soldado desarrolle su carácter y sea capaz de sobreponer los intereses de su patria y su unidad por sobre los intereses propios, principalmente cuando se encuentren bajo un ambiente volátil, de alta incertidumbre, complejo y ambiguo, donde está en riesgo permanente la vida de los integrantes de la unidad, haciéndose exigible la *necesidad de ser resilientes para prevalecer y sobrevivir*.

⁴ Se entiende como el ejercicio de la autoridad militar, que debido al puesto que desempeña debe mandar su unidad a través de la acción de liderar, desarrollando el arte de persuadir a los subalternos para lograr de ellos la adhesión al cumplimiento de una misión y sus tareas, provisto de un propósito, dirección y motivación, para que alcancen los objetivos militares asignados, a pesar del esfuerzo o peligro que ello implique. (Ejército de Chile, 2021, pág. XXXX)

Figura 1

Componentes de la PdC y el soldado



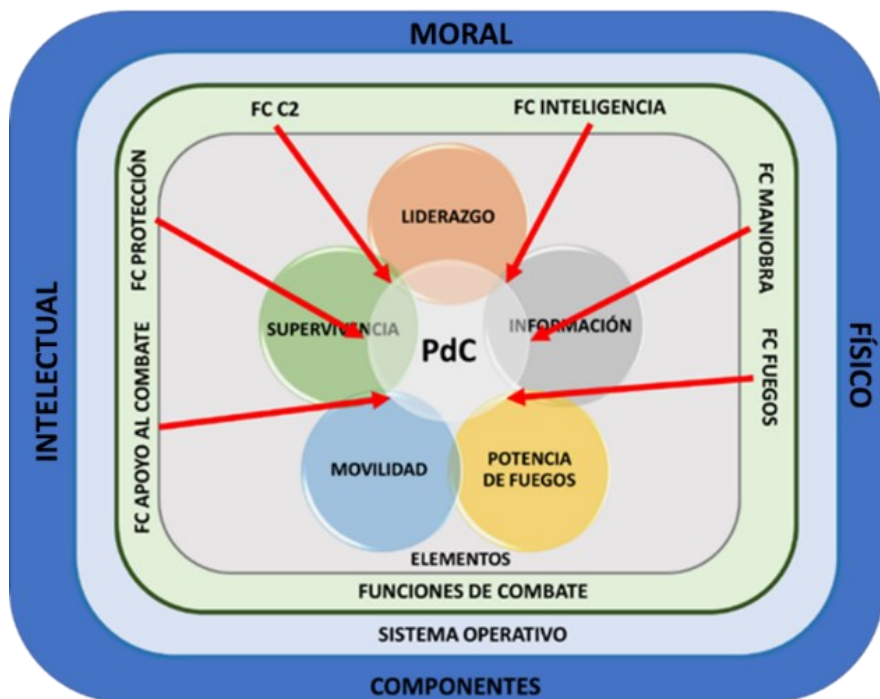
Nota. Obtenido del DD-10001 “La Fuerza Terrestre”, Ejército de Chile, 2023.

Además de lo anterior, como ya se ha planteado, la PdC también se integra por una serie de elementos que se deben proteger para asegurar su contribución y lograr una potencia efectiva. En la siguiente figura se representa que la PdC es el resultado de la integración, como sistema operativo, de cinco elementos: liderazgo, información, potencia de fuego, supervivencia⁵ y movilidad, constituyendo en su conjunto la capacidad de lucha de una unidad. En este contexto se refuerza la necesidad de proteger dicha potencia, con sus componentes y sus elementos a través de la FC Protección.

⁵ Es la capacidad de las fuerzas militares que les permite evitar o resistir condiciones ambientales y acciones adversas, mientras retienen la capacidad de cumplir su misión. La capacidad de supervivencia es aumentada por los sistemas de defensa antiaérea, las operaciones de reconocimiento, las operaciones de seguridad, los cambios de ritmo, la dispersión, el dominio de terrenos críticos y operaciones para evitar el contacto con el adversario, entre otras. La protección (blindaje), la movilidad, la habilidad táctica, la previsibilidad en las acciones y el conocimiento de la situación contribuyen a la supervivencia de una unidad (Ejército de Chile, DD-10001 Fuerza Terrestre. 2023, p. 33).

Figura 2

La potencia de combate, sus componentes y elementos integrados a través de las FCs.



Nota. Fuente: Infografía adaptada del DD-10001 Fuerza Terrestre, 2023.

Análisis y experiencias de la FC Protección con relación a la FC Maniobra en el empleo de la FTR

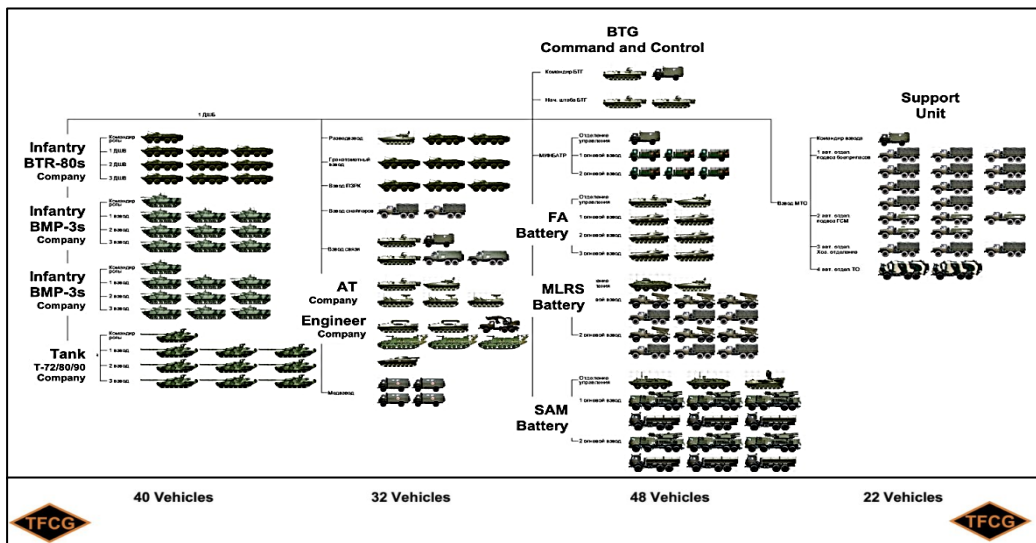
Para comprender cómo se comportó la Función de Combate Protección desde la perspectiva rusa durante el año 2022, cabe destacar que, el esfuerzo principal de la ofensiva rusa desde el inicio de la guerra estuvo estructurado en base a sus BTGs, “es la unidad de maniobra de armas combinadas primaria usada 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. 08 marzo 2022).

Entre finales del año 2021 y febrero del año 2022 el desarrollo de las operaciones la FTR concentró en la frontera con Ucrania una gran cantidad de material y de personal desconociéndose la cifra exacta, oscilando entre 130.000 y 200.000 efectivos, organizados en dichos grupos tácticos, de los cuales se estima que se conformaron entre 120 y 150 unidades tácticas, considerándose que para la invasión inicial a Ucrania se emplearon aproximadamente un 75% de los BTGs como órganos de maniobra de algunas UACs. Entre ellas, se destacaron algunas de sus mejores unidades como la 2da División Motorizada de la Guardia y la 4ta División de Tanques de la Guardia, las que principalmente estaban integradas por tanques, carros de combate y otros vehículos blindados de transporte de personal, mando y control, ingenieros, antiblindaje, además de una importante dotación de obuses remolcados y autopropulsados, lo que contrastó con su baja dotación de vehículos motorizados de sus unidades y trenes logísticos, siendo estos últimos los más débiles de su orgánica (Colom, 2023, p. 24).

Figura 3

Organización tipo de un Grupo Táctico de Batallón ruso



Nota. Obtenido de Sitio web de The Five Coat Consulting Group.

Derivado de la configuración de los BTGs, se logra identificar que existe un significativo desbalance entre las diferentes capacidades asociadas a las Funciones de Combate, lo que afecta la capacidad de generar y proteger su PdC, de lo cual entre otras cosas se puede destacar lo siguiente:

- Respecto a la **FC Maniobra**, se evidencia que cada BTG cuenta con una baja dotación de medios de combate de primera línea, solamente constituida por 10 tanques, 20 vehículos de infantería blindada y de 10 vehículos de transporte de infantería, en contrastes con una mínima capacidad de medios para apoyar y asegura la movilidad que requiere la unidad para no ser fijada y destruida. Por tal motivo era lógico que sus ataques carecían de medios blindados y acorazados

suficientes para lograr la ruptura de los frentes, como también la falta de cobertura aérea propia (Colom, 2023, p. 27).

- Desde el punto de vista de la FC Fuegos se observa y se destaca una relevante cantidad de medios de apoyo de fuego indirecto, lo que denota la intención de sustentar su capacidad ofensiva a través del combate sin contacto buscando el desgaste del adversario a las más largas distancias.
- Por otra parte, la FC Apoyo al Combate, también presenta una baja cantidad de medios para conformar los trenes logísticos necesarios para asegurar el sostenimiento continuo y de acompañamiento.
- Finalmente, de las FCs de Mando y Control, Inteligencia y Protección se observa una capacidad estándar en relación con las configuraciones que otros ejércitos integran en unidades tácticas o sistemas operativos de estas características.

Por ejemplo, la FT del Ejército de Chile en comparación a la FTR, respecto a la configuración de sus UACs acorazadas presenta un mejor balance en las FCs, ello debido a que las Brigadas Acorazadas (BRIACO) están constituidas por un Grupo de Tanques y un Grupo de Infantería Blindada, con más de 80 sistemas de armas útiles para conformar equipos de combate eficientes para maniobrar y/o brindar seguridad, además de contar con la capacidad de integrar la acción de las otras FCs, contar con una Compañía de Ingenieros Mecanizada, una Compañía de Telecomunicaciones y un Pelotón de Exploración Blindado; donde cada una de estas unidades cuenta con medios modulares de sistemas logísticos útiles para la conformación de

columnas o trenes logísticos adelantados; sin embargo, la BRIACO frente a los BTGs, presenta una reducida capacidad en su FC Fuegos, por contar con un Grupo de Artillería de 155mm autopropulsado y una unidad fundamental de morteros 120mm, lo que eventualmente podría no ser tan eficiente para generar el desgaste y neutralización del adversario, situación que es fundamental para incrementar la seguridad táctica en el combate móvil hacia la profundidad del dispositivo adversario.

Del mismo modo, lo anterior también se puede contrastar con la conformación de los Equipo de Combate de la Brigada Blindada (ABCT) del Ejército de Estados Unidos, los que presentan un balance aún más eficiente que la BRIACO y el BTG, ya que se reorganizan para maniobrar con dos Batallones Blindados, integrados por dos Compañías con 14 tanques cada una, más una Compañía de Infantería Mecanizada con 14 carros de combate de infantería y un Batallón de Infantería Mecanizado integrado por dos compañías de Infantería Mecanizada y una Compañía de Tanques, además tiene un Batallón de Exploración Blindado integrado por tres Escuadrones de Exploración útiles para la obtención de información, maniobra y protección de la fuerza. Respecto a la otras FCs, para el apoyo de fuego tiene un Batallón de Fuegos integrado por tres Baterías de Artillería autopropulsadas de 155mm, además para el apoyo a la movilidad, protección, inteligencia y mando y control, cuenta con un Batallón de Ingenieros integrado por dos Compañías de Ingenieros Mecanizada, una Compañía de Cuartel General, una Compañía de Inteligencia de Combate y una Compañía de

Telecomunicaciones. Finalmente, para el apoyo al combate cabe destacar que cada unidad subordinada tiene su respectiva unidad logística y, además, el ABCT cuenta con un Batallón de Sostenimiento (Efflandt, S, 2011).

En este contexto, y en concordancia con la baja seguridad táctica observada en el empleo de los BTTs en la primera fase de la operación rusa, cabe destacar que la doctrina del Ejército de Chile declara que las Brigadas Acorazadas (BRIACO) constituyen un *sistema operativo*⁶, que tiene la “misión de quebrar la voluntad de lucha del adversario empleando el combate móvil como una forma de penetrar su dispositivo, degradando su movilidad, envolviendo y fijando a parte de sus fuerzas para destruirlas”.

Estas unidades acorazadas, han sido ideadas para emplearse en la “Guerra de Maniobra” caracterizándose por su capacidad de generar importantes penetraciones a la profundidad del dispositivo adversario para lo cual requiere contar con medios que le permitan sobrepasar resistencias, destruirlas sobre la marcha, neutralizarlas y fijarlas para alcanzar la espalda el dispositivo adversario, logrando de esta forma articular su maniobra; condiciones que son fundamentales para desarrollar el combate móvil sobre la marcha contra objetivos a gran distancia y velocidad, privilegiando el combate lejano y evitando al máximo el combate cercano para no exponerse de sobremanera, ya que

⁶ Sistema operativo es el atributo que posee una organización militar, que normalmente es una división o brigada que cuenta con todos los elementos de combate y capacidades para ejecutar operaciones ofensivas y defensivas en forma autónoma con el debido apoyo administrativo y logístico propio.

dicha unidad acorazada es altamente vulnerable en terrenos reducidos y/o escarpados que afecten su movilidad y campo de vista y tiro, como también, frente a un adversario con una defensa organizada o preparada con obstáculos activados con fuego directos de antiblindajes de misiles y cohetes e indirectos de artillería o morteros (Ejército de Chile, RDO-30301: Brigada Acorazada. 2012).

Seguidamente, cabe destacar que estas UACs (BTG/BRIACO), deben tener las capacidades necesarias para emplearse de forma independiente, y para ello, deben poseer un nivel de autonomía de apoyos y capacidad de protección de sus unidades subordinadas, siendo estas condiciones cruciales para generar su sobrevivencia para lograr prevalecer en el campo de batalla⁷; no obstante, normalmente se emplean encuadradas en Divisiones u otras UACs de nivel superior como parte de un Órgano de Maniobra Terrestre (OMT) de un órgano de maniobra o componente conjunto, con el fin de optimizar la sobrevivencia de esta fuerza terrestre integrando otras capacidades conjuntas del poder aéreo y naval.

En consecuencia, las unidades acorazadas como los BTGs rusos, para desenvolverse en el campo de batalla debieron considerar a lo menos tres variables que influyen mayormente en la protección y supervivencia de sus unidades. La primera es el escenario como área geográfica de valor militar, la segunda es la amenaza que se presenta en

⁷ Ambiente donde se visualiza el desarrollo, resultados y consecuencias de la ejecución de operaciones militares como un todo. Incluye un espacio geográfico y sus variables como el escenario, amenazas, tecnologías, espectro electromagnético, ciberespacio y dimensión humana.

diversas formas, difusas e impredecibles, relacionadas con el adversario que actúa en forma convencional y/o asimétrica para oponerse a las unidades acorazadas condicionando de forma importante el uso de sus fuerzas, lo que obliga a analizarlas en detalle para prever lo necesario para vencerlas, y la tercera es la tecnología que potencia a las variables anteriores y principalmente a las amenazas, ya que al incorporarse nuevos sistemas de armas, estas evolucionan mejorando sus capacidades para afectar la supervivencia de estas UACs acorazadas.

Producto de lo anterior, es posible determinar que la supervivencia de las unidades acorazadas frente a sus amenazas es una condición indispensable para su empleo. Debido a lo anterior, para el presente análisis es clave identificar cuáles han sido las amenazas más peligrosas para las unidades acorazadas de la FTR. Al respecto, la doctrina del Ejército de Chile señala que para lograr el empleo eficiente de las UACs acorazadas con un eficiente grado de seguridad táctica, se debe analizar en detalle al adversario que se debe enfrentar para identificar qué PdC tiene para afectar el CoG propio, dando mayor importancia a sus capacidades tácticas y características técnicas relacionadas con sus unidades blindadas, antiblindaje y aéreas, por constituir estas sus principales amenazas (2012).

No obstante, lo anterior, producto de las experiencias obtenidas en los últimos conflictos donde se han empleado estas unidades, como por ejemplo en la Segunda Guerra del Golfo Pérsico del año 2003, donde quedaron en evidencia los efectos negativos que provocó la amenaza asimétrica a la supervivencia de los medios acorazados que participaron

en la Operación Libertad de Irak, se generó la necesidad de considerar esta relevante y peligrosa amenaza.

Finalmente, para desarrollar esta temática en el contexto de la guerra ruso-ucraniana, se destaca que la relevancia de proteger las unidades acorazadas, radica en que estas, producto de sus capacidades, misiones y tareas asignadas, normalmente constituyen el esfuerzo principal o incluso la operación decisiva de la operación táctica terrestre; del mismo modo como se estima que lo fueron en las operaciones ofensivas desarrolladas por los BTGs rusos en su ataque inicial, en los diferentes frentes del campo de batalla, siendo esta instancia de la guerra la que se analiza para comprender como la FTR fue afectada, desde la perspectiva de la Función de Combate Protección y necesidad de preservar la PdC.

La amenaza ucraniana que ha degradado la Potencia de Combate de la FTR

Según ORIX⁸, una de las fuentes solventes que ha seguido la guerra analizando estas temáticas asociadas a la supervivencia de la fuerza, manifiesta que los resultados obtenidos durante los primeros

⁸ Oryx, o Oryxspioenkop, es un sitio web neerlandés de análisis de defensa de inteligencia de fuentes abiertas (OSINT), el que fue creado el año 2013 y está dirigido por Stijn Mitzer y Joost Oliemans. Este blog ganó prominencia internacional a través de su trabajo durante la invasión rusa de Ucrania de 2022, contando y realizando un seguimiento de las pérdidas materiales con base en evidencia visual e inteligencia de código abierto de las redes sociales. Debido a su exhaustivo análisis y conclusiones, en junio de año 2023, el ex general David Petraeus elogió a Oryx manifestando que: "En esta era de medios e inteligencia de código abierto, hay un sitio web que en realidad rastrea la destrucción absolutamente confirmada y verificada de, digamos, tanques y vehículos de combate de infantería. (...) Esto se confirma con fotografías, con metadatos, para que te asegures de no contar dos veces, etc".

meses de la invasión de Rusia a Ucrania, se generó una significativa decepción para quienes esperaban que esta fuera un espectáculo del poderío militar ruso, ya que no se observó el empleo de los sistemas de armas (SAs) rusos más avanzados, como el tan esperado tanque T-14 Armata⁹, y en contraposición, se observó la degradación de sus capacidades militares y por ende su PdC, lo que continuó mermando a un ritmo acelerado y exponencial (Oryxspioenkop. 02 de marzo 2023).

Se aprecia que, desde el inicio de la guerra, Rusia contaba con más de 12.500 tanques disponibles, a fines de abril del año 2022, y al mes de mayo por parte de Rusia se registraban al menos 350 tanques destruidos y otros 279 tanques dañados, cifras alarmantes que dejaron en evidencia el desbalance tecnológico presente en el campo de batalla, derivado de la gran cantidad de armas antiblindajes de última generación entregadas a Ucrania por varios países de la OTAN.

Del mismo modo, se estima que Rusia, para ese entonces, habría perdido alrededor de un 20% de sus fuerzas, considerándose este dato como un antecedente global, ya que determinadas unidades habían sufrido mínimos daños, mientras otras unidades principalmente de los ejes ofensivos del noreste y el este, que atacaban hacia Kiev y la zona general del aeropuerto de Hostomel resultaron severamente degradadas.

⁹ La página web española “La Razón” destaca que, llama la atención que en la que está siendo la guerra más retransmitida a nivel de documentación gráfica: redes sociales, televisiones, enviados especiales, etc, no haya aparecido ninguna imagen del T-14 Armata en acción. (La Razón. 01 de julio 2023).

Algunos errores tácticos y técnicos que han afectado la capacidad de supervivencia de la FTR

La baja capacidad de supervivencia observada en las fuerzas rusas, especialmente de su principal capacidad ofensiva constituida los BTGs, en gran medida ha sido atribuida a una serie de errores tácticos y de procedimientos y técnicas de combate, propios del empleo de estas unidades, que han derivado en decisiones o acciones poco eficientes.

Una experiencia relevante se puede obtener de aquel 27 de febrero, cuando los noticiarios y las redes sociales se plagaron de imágenes donde se observaban unidades rusas, seguramente parte de los BTGs Blindados de la Guardia Nacional, entrando a zonas urbanas y avanzando tranquilamente por sus calles, cuyas columnas se componían por carros blindados Tigr-M y camiones acompañados con infantería a pie, generando una falsa impresión de haber logrado el control de la ciudad, circunstancias en la que dichas fuerzas fueron sorprendidas y emboscadas por todos sus frentes, terminando en un desastre ya que la fuerzas ucranianas emplearon una gran cantidad de SAs antiblindajes destruyendo gran cantidad de carros rusos y dejando un relevante número de soldados muertos y capturados (Colom, 2023, p. 30).

De lo anterior, se infiere la gran habilidad táctica de las fuerzas ucranianas para encauzar a los BTGs rusos hacia zonas de destrucción favorables para poder minimizar su movilidad, rodearlos y destruirlos. Frente a esta situación se evidencia, el más crítico error que se puede cometer en la guerra, producto del exceso de confianza y desprecio de la PdC adversaria.

Todo indica que fuerzas rusas, quizás debido a su rápido y profundo avance sin encontrar resistencia, tendieron a creer que la FT ucraniana no tenía la capacidad militar para defenderse y menos la voluntad de lucha necesaria para imponerse contra su poderío militar sustentado en su gran número de fuerzas, lo que derivó en desestimar y no adoptar medidas de protección eficientes, quedando vulnerables frente al ingenio y la gran moral militar que ha demostrado la FT ucraniana.

Desde el punto de vista táctico, se puede inferir que la maniobra rusa estuvo carente de medidas que generan un eficiente grado de seguridad táctica, ya que, se estima que la gran mayoría de sus ataques fueron generados por diferentes direcciones de aproximación sin adoptar acciones de decepción o de ocultamiento para asegurar la necesaria sorpresa.

Además, se evidencia una falta de sincronización y coordinación de sus esfuerzos, para asegurar la concentración de su PdC y el apoyo mutuo requerido para cubrir eficientemente la seguridad que debe brindar la vanguardia, flancos y retaguardia en la marcha de aproximación de los profundos ejes de ataque logrados las primeras dos semanas sin una fuerte resistencia inicial de las fuerzas ucranianas, ya que claramente estas cedieron espacio por tiempo, para preparar y fortalecer sus defensas en zonas urbanas, con la finalidad de neutralizar la capacidad ofensiva de los BTGs rusos, encauzando a estas fuerzas acorazadas hacia terrenos desfavorables para el combate móvil y altamente rentables para explotar el combate cercano, situación que

afectó directamente la seguridad táctica de las fuerzas rusas y degradó su capacidad de supervivencia.

Desde el punto de las técnicas y procedimientos de combate se pudo evidenciar que una vez que los BTGs rusos alcanzaron la máxima profundidad de sus ejes de ataques en el campo de batalla abierto, al ser encauzados a zonas estrechas debido a la consistencia del terreno barroso que obligó a utilizar caminos o rutas, se vieron fuertemente contenidos por las posiciones de bloqueo ucranianas que aprovecharon hábilmente el terreno y clima para adoptar posiciones ventajosas.

Derivado de la situación táctica descrita, las fuerzas rusas tomaron la decisión de ingresar a zonas rurales y urbanas; circunstancias en la que se estima que no se analizaron en detalle los factores tácticos (misión, enemigo, terreno, tiempo atmosférico, tropas disponibles y consideraciones civiles) ya que todo indica que no se consideró que la maniobra cambiaría y que se debían adoptar otras medidas de protección para preservar la PdC, ello debido a que el combate móvil aplicado hasta ese entonces se vería restringido y tendrían que aceptar el combate cercano. Es aquí donde destacaron grandes columnas de medios blindados y otros medios de apoyo encolumnados en diferentes carreteras o caminos que confluían hacia las ciudades, pueblos o nudos camineros que estaban asignados como objetivos.

A modo de ejemplo del desastre que puede generar una deficiente mitigación de los riesgos tácticos, esta imagen, permite observar una avenida en el suburbio de Bucha, hecho que sucedió dos o tres días después de que las primeras fuerzas rusas cruzaran por este pueblo en

dirección hacia Ucrania el 24 de febrero del 2022, donde quedó en evidencia el desastre que se genera cuando se desestima la moral militar y capacidades del adversario y no se adoptan los procedimientos y técnicas de combate debidos. Se estima que entre los principales errores esta haber ingresado a las zonas urbanas con unidades de tanques o blindadas sin su respectiva vanguardia, flancoguardia, retaguardia y con una mínima distancia entre ellos, dejando estos medios totalmente vulnerables y expuestos a las eficaces emboscadas ucranianas con eficientes capacidades tecnológicas de sus sistemas antiblindajes de misiles, cohetes y drones artillados.

Imagen 1

Rusia y Ucrania: el reguero de cadáveres y cementerio de tanques en Bucha, un suburbio de Kiev, tras la retirada de tropas rusas.



Nota. Obtenida del sitio web de BBC, sección Reportajes (2022).

Para que este tipo de procedimiento de combate contara con una seguridad táctica adecuada, era crucial que las fuerzas rusas en primer orden emplearan unidades de exploración o reconocimiento para identificar la configuración y despliegue de las fuerzas ucranianas, siendo esta información necesaria para que seguidamente, se emplearan unidades de infantería motorizada, mecanizada o blindada con la finalidad de romper las posiciones de bloqueo, penetrar hacia las zonas urbanas y finalmente, despejarlas destruyendo la capacidad antiblindaje adversaria y de este modo, generar las condiciones de seguridad necesarias para proteger el avance de las unidades de tanques -solo sí, su ingreso a la zona urbana es realmente necesario- ya que estos medios son más eficientes para controlar los accesos y salidas de las zonas urbanas, donde los terrenos son amplios y pueden mantener su principal capacidad de combate móvil aprovechando su movilidad, protección y poder de fuego a las más largas distancias.

Claro está, que este tipo de escenario debió ser muy desfavorable para la PdC rusa, ya que desde el componente intelectual se han cuestionado sus tácticas, técnicas y procedimientos de combate, desde el componente físico perdieron una gran cantidad de material y equipamiento de combate y principalmente desde el componente moral se afectó directamente a la voluntad de lucha de sus fuerzas, ello según lo señalado por el reportaje de la BBC donde señala que “el escenario que quedó en las calles de Bucha se convirtió en el primer lugar donde quedaron enterradas las esperanzas de Rusia de rodear y entrar a Kiev e intentar deponer el gobierno del presidente de Ucrania, Volodymyr

Zelensky” (BBC News Mundo. 04 abril 2022).

Desde el punto de vista de la movilidad, en un artículo de “Los Angeles Time” se manifiesta que las fuerzas rusas sufrieron fuertes pérdidas en un ataque ucraniano que destruyó un puente de pontones con el que intentaban cruzar un río en el este de Ucrania. El mando de las fuerzas aéreas ucranianas divulgó fotos y video de un puente de pontones ruso dañado sobre el río Síversky Donets en Bilohorivka y varios vehículos militares rusos destruidos o dañados en los alrededores (Imagen 2). Los ucranianos dijeron que destruyeron al menos 73 tanques y otro equipo militar durante la batalla de dos días esa semana. Esto derivó en un desastre donde se estimó la pérdida de dos o tres BTGs (Los Ángeles Times. 14 mayo 2022).

Imagen 2

Márgenes del río Síverskyi Donets, luego de que el puente fue volado, en el este de Ucrania



Nota. Fuente: Proporcionada por las FTU desde la Oficina de prensa de la presidencia de Ucrania vía AP a “Los Ángeles Times” el 14 de mayo de 2022.

En consecuencia, la deficiente aplicación de la FC Protección en apoyo a la maniobra y su movilidad generó que la FTR se viera degradada en su PdC al no contar con los medios y capacidades militares suficientes para que, por una parte, la FTR lograra capturar, conquistar o controlar las ciudades más importantes y al mismo tiempo lograr proteger sus líneas de apoyo, ya que permanentemente fueron atacados y degradados por las fuerzas ucranianas. Por otra parte, se observa una mala aplicación de un procedimiento de combate definido para ejecutar el cruce seguro de cursos de aguas o de zonas peligrosas, cuyas condiciones de aplicación, entre otros aspectos demanda, contar con reconocimientos en ambas orillas para confirmar el tipo y ubicación de la amenaza, integrar al procedimiento apoyos de fuego para neutralizar dicha amenaza, enviar unidades de avanzada para asegurar las orillas y finalmente contar con al menos una situación aérea favorable que dé cobertura total en la zona de cruce, condiciones de éxito indispensables para haber logrado evitar el ataque desarrollado por la Fuerza Aérea ucraniana.


Una mirada a la tecnología de los sistemas de armas que amenazaron y afectaron la PdC de la FTR

Desde el punto de vista del desarrollo tecnológico de los SAs que apoyaron la maniobra de las fuerzas ucranianas, se observó que lograron con éxito balancear a su favor la FC Protección. Ello se debió al eficiente ingenio militar aplicado en el empleo táctico y técnico de sus fuerzas, dado como producto del análisis de los factores tácticos METTT-C, y

potenciado por la gran cantidad de armas antiblindaje y antiaéreas entregadas como apoyo por los países occidentales, entre las que se destacan el misil Javelin antiblindaje (EE. UU.), misil antiaéreo Stinger (EE. UU.), lanzacohetes NLAW (Inglaterra/Suecia), Stugna-P (Ucrania), RPG-75 (R. Checa), Pansarkskott M-86 (Suecia) e Instalaza C-90 (España) y además, un arma disruptiva en el combate actual como son los drones merodeadores, con capacidad de explorar y atacar, entre ellos el Bayraktar TB2 (Turquía) y el Switchbalde (EE.UU.).

Figura 4

Cuadro comparativo de las características técnicas de los principales SAs ABL empleados por Ucrania con relación al SA ABL Spike que actualmente tiene la FT del Ejército de Chile

CARACTERÍSTICAS	JAVELIN 	SPIKE LR 	NLAW  
ALCANCE	200 MTS – 4K	200 MTS – 4K	20 - 800 MTS
CABEZAL HEAT	TANDEM	TANDEM	SIMPLE
PERFORACIÓN	600 mm ERA	600 mm ERA	150 mm RHA
GUIADO	D/O – D/C	D/O – D/C	DIRECTO
PESO	22 KL	27 KL	12 KL
EMPLAZAMIENTO	HOMBRE PORTADO	HOMBRE PORTADO	HOMBRE PORTADO

Nota: Cuadro de elaboración propia, con antecedentes de las fichas técnicas de fabricantes.

En el campo de batalla actual, el desarrollo tecnológico de los sistemas de armas ha marcado una diferencia relevante respecto a las armas convencionales, en donde los misiles y drones han sido una de las principales innovaciones logrando revolucionar y configurar el

desarrollo de las operaciones militares. Uno de los avances más significativos presentes en la guerra ruso-ucraniana fue la introducción de los drones artillados capaces de destruir objetivos de alta rentabilidad, como puesto de mando y control, vehículos, depósitos, instalaciones logísticas y principalmente empleados para lograr la destrucción de vehículos blindados, como tanques, carros de combate, vehículos de infantería, de artillería autopropulsada y de apoyo de ingenieros mecanizados o de apoyo a la movilidad como son los puentes y otras capacidades útiles para el marcado, sembrado o brechado de campos minados, como también vehículos blindados recuperadores de tanques, carros, etc.

Entre los SAs antiblindaje mencionados, por su incidencia en la guerra, cabe destacar el misil portátil de última generación FM-148 “Javelin” desarrollado por las empresas estadounidenses Raytheon y Lockheed Martin, que tiene la capacidad de destruir todo tipo de vehículos blindados, principalmente desarrollado para destruir tanques, por su capacidad de penetrar cualquier tipo de blindaje convencional, compuesto, reactivo e incluso activo de 3ra generación, ya que cuenta con una carga en tandem para que la primera carga detone todo tipo de blindaje reactivo o activo y la segunda penetre y destruya el objetivo. Además, cuenta con un sistema de guiado infrarrojo de cadmio/mercurio que otorga la capacidad a su operador para localizar, fijar el objetivo, disparar y olvidar, dándole la opción de dejar inmediatamente su posición y huir a un lugar seguro, como también el operador puede cambiar de objetivo con el misil en el aire por otro objetivo más rentable.

Estas características, sumado a su dirección de ataque curvo, permite que el misil adquiriera sus blancos desde arriba a una distancia de 4 kilómetros, en forma oblicua o vertical, neutralizando la capacidad de sus blancos para ocultarse o parapetarse, por lo tanto, es factible que ello lo posicione como la principal capacidad ucraniana para degradar la potencia de combate rusa.

El empleo de este misil FM-148 por parte de la Fuerza Terrestre de Ucrania (FTU) ha sido tan eficiente en su capacidad de destruir gran cantidad de unidades de tanques rusos, que ha llevado a que los medios de comunicación social lo hayan denominado “Santa Javalina” por considerar que se han convertido en un símbolo de la resistencia ucraniana. Ello permite inferir, entre otros aspectos, que ha sido el apoyo más sustancial realizado por los países aliados de la OTAN, ya que por sus características fue fácil de transportar hacia territorio ucraniano antes y durante el conflicto, considerando además la simpleza de su manipulación lo que facilitó la instrucción de uso para las fuerzas ucranianas.

Figura 5

Infografía del misil antiblindaje “Javelin”, el gran protagonista de la degradación de los BTGs.



Nota: Obtenida de la página web “El Orden Mundial”.

Por otra parte desde el punto de vista del costo de la guerra, es relevante comparar el valor de un misil Javelin que bordea entre los 178.000 dólares y cada misil de reemplazo cuesta unos 78.000 dólares (siendo uno de los más caros de este tipo), frente al costo de un tanque ruso como el T-72 que bordea entre 1,5 y 2,5 millones de dólares o el tanque T-90 con un valor entre los 4 o 5 millones de dólares.

Esta diferencia sustancial, por una parte permite inferir la relevancia que tiene la inversión en capacidades defensivas antiblindaje para la FTU frente al potencial acorazado ruso, y por otra parte, ratifica la necesaria inversión rusa para masificar su Sistema de Protección

Activa (APS) “Arena”¹⁰ habiendo instalado esta importante capacidad en sus tanques para asegurar su supervivencia e incluso se podrían haber empleado una mayor cantidad de tanques T-14 “Armata”, los que por diseño tienen este APS, todo con el fin de contribuir a preservar la PdC y la libertad de acción de la ofensiva. La baja o mínima presencia de estas capacidades deja en evidencia que Rusia cuenta con un alto desarrollo de tecnología militar, pero no cuenta con los recursos o con la voluntad de invertir en ello para masificarlo, lo que quizás se debe a la excesiva confianza que siempre ha demostrado su arte operacional basado en el empleo en masa.

Otro de los SAs claves en la defensa de Ucrania es el NLAW (Next generation Light Anti-tank Weapon o Arma Antitanque Ligera de Nueva generación) de diseño conjunto entre Inglaterra y la empresa sueca Saab, también es portátil y muy maniobrable por su bajo peso de 12,5 kilos y cuenta con un alcance de entre 20 y 800 metros, lo que favorece a su operador para atacar desde casi cualquier posición, desde lo alto de un edificio hasta detrás de un árbol o en una zanja, siendo altamente efectivo en las emboscadas realizas a las fuerzas acorazadas rusas.

Finalmente, entre las amenazas más modernas que han degradado la capacidad de combate rusa, se destaca el dron “kamikaze” Swichblade,

¹⁰ ASP “Arena” desarrollado por Rusia en la oficina de diseño de ingeniería establecida en Kolomna, con capacidad de detectar misiles a 50 metros de distancia, incluso si vuelan a velocidades supersónicas e inmediatamente dispara un misil interceptor, cargado de centenares de metrallas que impactan contra el misil enemigo, destrozándolo antes de que impacte el tanque. Se estima que podría valer unos 300.000 dólares, se creó como protección del tanque T14 Armata y se presentó en ferias militares montado en tanques T2, pero jamás se ha usado en combate. (Sputnik news, 11 febrero 2021).

fabricada por la empresa estadounidense “AeroVironment”, fáciles de transportar y de usar, ya que se lleva en una mochila y puede ser lanzado de forma manual o mediante un lanzador similar a un mortero, cuyo proyectil una vez que se encuentra en vuelo puede mantenerse observando con la finalidad de reconocer un blanco rentable y destruirlo una vez asignado.

El dron se encuentra en dos versiones, siendo la primera más avanzada el Swichblade 600, cuyo peso es de 20 kilos, alcanza los 185 km/h, puede sobrevolar el objetivo durante 40 minutos y recorrer 80 kilómetros, además, cuenta con un cabezal explosivo en tandem lo que le da la capacidad de perforar el blindaje convencional, reactivo y activo para destruir un tanque. La otra versión es el Swichblade 300, un dron que se transporta y emplea de la misma forma, sin embargo es más ligero de solo 2,5 kilos, con capacidad de alcanzar los 160 km/h, manteniendo su vuelo durante 15 minutos y logrando recorrer hasta 10 kilómetros, su diseño está concebido para atacar vehículos con menor capacidad de blindaje y afectar a sus tripulantes. Según la fuente de noticias española “20minutos”, el gobierno de Estados Unidos, por decisión del presidente Biden envió un paquete de armamento a Ucrania para fortalecer su resistencia entre lo que se incluye 100 drones Swichblade, 2000 misiles antitanques Javelin y 800 misiles antiaéreos Stinger (20 Minutos Noticias, 18 marzo 2022).

Figura 6

El dron Swichblade y lanzacohetes NLAW, otros actores principales en la degradación de la PdC rusa

SWICHBLADE

EUA envía minidrones letales a Ucrania
El Switchblade es un dron de uso único que puede llevarse en una mochila y usarse para alcanzar objetivos estrellándose contra ellos

Explosivo: Similar en tamaño a la mina Claymore y diseñado para eliminar objetivos de infantería y artillería

Cámara y sensores GPS para adquisición de objetivo

Costo unitario: \$6.000

Switchblade 300

Peso	2,5kg
Longitud	60cm
Velocidad*	100km/h
Alcance	10km
Permanencia	15 mins
*Cruce	

Antena

Cubierta de la mira: Protege de la luz solar

Controlador manual: El dron envía un vídeo en vivo a color a la unidad de control. Tras identificar el objetivo, la decisión de matar se toma a nivel de comandante de pelotón o de soldado

El tubo de lanzamiento semeja un mortero

Fuentes: AeroVironment, Army Recognition, Business Insider © GRAPHIC NEWS

NLAW

- Tiene capacidades similares a las del FGM-148 Javelin, pero es menos potente
- Sólo se necesita una persona para su funcionamiento

EL PROYECTIL

Armado con una potente ojiva de alto poder explosivo: **penetración de 150mm**

Largo 1,02 m **Peso** 12,5 kg

⌚ **Tiempo mínimo desde la detección del objetivo hasta el enfrentamiento:** aproximadamente 5 segundos

Nota: Infografía, adaptada de la página web Infobae y de AeroVironment Agencias, publicado en la página 20 Minutos Noticias.

Análisis de algunas experiencias de la FC Protección con relación a las otras Funciones de Combate

Desde la relación entre la FC Protección con la FC Inteligencia, como experiencia es importante estimar lo ocurrido el 25 de febrero del año 2022, cuando las primeras unidades rusas del 35° y 36° Ejército de Armas Combinadas, había alcanzado la ribera occidental del Dniéper en

la zona general de Dimer, a tan solo 25 km de Kiev, donde no lograron el enlace táctico con las fuerzas aerotransportadas que habían asaltado Hostomel. Ello fue debido a una inesperada y fuerte resistencia ucraniana, cuya PdC fue altamente efectiva por el uso e integración de drones civiles y militares para la observación y tácticas de guerrilla con hábil uso del terreno y el empleo de vehículo livianos como quads y buggys, donde se desplazaban las tripulaciones que empleaban el armamento antiblindaje (Colom, 2023, p. 29).

De este hecho, se infiere que el proceso de inteligencia ruso presentó falencias considerables, ya que la evidencia indica que la FTR, dentro de su posibilidad no consideraba enfrentar fuerzas irregulares, como tampoco se identificó claramente la conformación, dispositivo, ni capacidades tácticas y técnicas que las fuerzas adversarias iban a emplear. Por el contrario, la FC inteligencia y FC Mando y Control de la FTU se vio favorecida al disponer con una gran cantidad de pequeños drones dando amplia cobertura a las zonas de acción táctica, lo que les ofrecía información en tiempo real facilitando una mejor comprensión situacional que la FTR y por lo tanto desde el punto de vista de la seguridad podían disminuir la incertidumbre y anticiparse para proteger sus fuerzas.

Desde el punto de vista de la protección, una falencia de la FTR estuvo dada por la nula y mínima capacidad de emplear sus medios de obtención de información para apoyar el ciclo de inteligencia a través del análisis de los factores METTT-C útiles para la acertada toma de decisiones, ya que en los antecedentes obtenidos sobre este hecho no se

logra identificar el empleo de unidades de reconocimiento, con capacidad de brindar vigilancia, seguridad o cobertura. Por tal motivo, no se logró minimizar la incertidumbre y así evitar la sorpresa de combates de encuentro, emboscadas, o al menos anticiparse y discernir como conformar unidades de protección adecuadas para hacer frente a la amenaza, prevalecer y finalmente, lograr el esperado enlace terrestre para cumplir el propósito que este buscaba.

Otro error de inteligencia ruso estuvo dado por una deficiente estimación del grado de control del aire que se lograría para desarrollar operaciones terrestres con riesgos controlados. Ello se dio considerando que previo al inicio de la operación militar, la Fuerza Aérea ucraniana contaba con aeronaves antiguas y con muy baja operatividad, salvo por algunos drones, helicópteros Airbus H225 y unas decenas de cazabombarderos Su-27 y Mig-29 y otros pocos aviones de ataque Su-24 y Su-25, situación que en los primeros días de la guerra llevó a concluir que la Fuerza Aérea rusa tenía la supremacía aérea asegurada (Colom, 2023, p. 35).

Sin embargo, al corto horizonte de las operaciones quedó en evidencia que la FA ucrania se empleó con varias salidas generándose enfrentamientos y bajas por ambos lados. A esto se sumó la importante cantidad de eficientes sistemas de defensa antiaérea de corto y mediano alcance que, Estados Unidos, Alemania, Reino Unido y otros países afines con la OTAN proporcionaron a Ucrania, entre los cuales destacó el MANPAD FIM-92 “Stinger”, misil que se caracterizó por su eficiente y devastadora capacidad de destruir las aeronaves rusas que volaban a

baja altura de forma diurna y nocturna, en un radio de 8 km de la posición de tiro.

En consecuencia, la FA rusa nunca logró obtener un grado de control del aire, lo que afectó directamente en la capacidad de supervivencia de la FTR principalmente a sus BTGs, puestos de mando y unidades logísticas, generándose una considerable degradación de la PdC, principalmente en los componentes físico y moral. Como experiencia, se infiere que la FTR para poder maniobrar con libertad de acción y aplicar el máximo de su capacidad de combate, debió en primer término degradar el sistema de defensa antiaéreo ucraniano y consecutivamente emplear su poder aéreo para obtener al menos una situación aérea favorable que diera cobertura a sus operaciones terrestres decisivas, de configuración o de sostenimiento, con sus respectivos esfuerzos principales, logrando así destruir o neutralizar las resistencias ucranianas negándoles la capacidad de afectar los BTG u otras capacidades o requerimientos críticos de su CoG.

En contraste a lo anterior, es importante destacar la manifiesta superioridad de inteligencia desarrollada por la FTU, lo que se generó principalmente por la información provista por los países aliados, producto de las capacidades de reconocimiento electrónico y de alerta temprana instaladas en los aviones que volaron permanentemente en las fronteras de Ucrania y el Mar Negro, proporcionando imágenes satelitales e interceptando las comunicaciones, las que no eran difíciles de intervenir ya que muchas redes tácticas rusas no contaban con capacidades de seguridad de cifrado e incluso muchas veces emplearon

telefonía celular lo que facilitó la adquisición de objetivos de alta rentabilidad entre los que se dio muerte a un número significativo de coroneles y militares rusos (Colom, 2023, p. 38).

De esta manera la FTU logró adelantarse a las intenciones del adversario, preparando sus defensas en las principales direcciones de aproximación de las fuerzas rusas, facilitando su proceso de adquisición de blancos con el empleo de múltiples sensores de campo de batalla y la acción de drones, misiles antiblindajes y artillería. Por consiguiente, se infiere que la FTR no se preocupó de desarrollar operaciones de seguridad, ni tampoco desarrollo operaciones de decepción para encubrir la intención de sus maniobras. Aquí es donde cobra relevancia el eficiente desarrollo y fortalecimiento del componente intelectual del PdC, donde los comandantes del nivel de la conducción táctica deben desarrollar su ingenio militar, con un alto grado de criterio táctico basado en un pensamiento crítico, para identificar el problema militar, y creativo para determinar soluciones que no sean evidentes para el adversario, asegurando la sorpresa y por ende lograr prevalecer en el combate.

Considerando la relación entre FC Protección y la FC Apoyo al Combate, es dable estimar que durante la escalada de la crisis, se evidenció que Rusia había retrasado el momento de la invasión, lo que quizás se pudo generar debió a la alarma entregada por la inteligencia estadounidense o quizás debido a un retraso en la preparación del sostenimiento de las operaciones, o bien, a una probable solicitud de China, de no empañar la celebración de los Juegos Olímpicos de Invierno que se desarrollarían durante entre el 04 y 20 de febrero del año 2022.

Este retraso de la operación rusa permitió que las primeras semanas de 24 febrero al 20 marzo, contaran con una breve ventana de frío extremo durante el cual las operaciones eran posibles más allá de las carreteras pavimentadas, gracias a que el terreno a campo abierto se mantenía congelado permitiendo a las unidades con medios blindados, carros de combate y vehículo con doble tracción poder avanzar con favorables condiciones de movilidad, dispersión y velocidad (Colom, 2023, p. 33).

No obstante, el inicio del clima primaveral afectó dichas características de la maniobra rusa, ya que la temperatura subió descongelando el terreno generándose un cambio en su consistencia, siendo esta otra campaña militar donde Rusia se encuentra nuevamente con la amenaza del barro, lo que condicionó el uso exclusivo de caminos y carreteras. Esta condición no prevista a través del Proceso de Integración del Campo de Batalla degradó drásticamente la seguridad táctica de los BTGs y sus respectivas columnas logísticas, quedando estas últimas vulnerables frente a los golpes de mano y emboscadas de las fuerzas ucranianas, lo que quedó en evidencia en imágenes con largas columnas logísticas y depósitos de abastecimiento destruidos.

Imagen 3

Unidades de artillería y medios de apoyo logístico afectados por el barro



Nota: Extraída desde el sitio web xataka.com

Por desgracia para Rusia, la dependencia de escasos caminos y carreteras generó atascos con gran concentración de medios de apoyo o la sobre extensión de sus líneas de apoyo perdiendo la flexibilidad, quedando supeditados a realizar el apoyo al combate en condiciones muy complejas, obligando a las unidades de combate a acercar sus medios a dichos caminos para ser abastecidos; ocasión en la que muchos tanques, carros, camiones con estanques de combustible y otras capacidades logísticas fueron considerablemente degradadas por la artillería ucraniana o destruidas por la acción directa de fuerzas de operaciones

especiales debido a la falta de seguridad exterior e interior de las improvisadas áreas de apoyo rusas.

Imagen 4

Tanque ruso destruidos mientras eran abastecidos



Nota: Imagen extraída desde el sitio web 14ymedio.com

Conclusiones

El eficiente desempeño de la FC Protección para apoyar principalmente la FC maniobra, con la contribución de las otras Funciones de Combate, en primer término radica en la correcta determinación del Centro de Gravedad propio, identificando ¿qué se debe proteger? y ¿para qué se debe proteger?, logrando con ello, el principal criterio de éxito de una operación militar, que consiste en hacer prevalecer la *potencia de combate* necesaria para derrotar al adversario,

haciendo que este pierda su voluntad de lucha para que se someta y se rinda.

Uno de los más graves errores de la FTR se relaciona con su deficiente proceso de inteligencia, lo que los llevo a desestimar la *potencia de combate* de la FTU, principalmente en lo que respecta a su preparación profesional, los sistemas de armas de última generación entregados por varios países de la OTAN y, también, no haber considerado el factor humano y su conducta en la guerra, debido la exacerbada voluntad de lucha que genera toda población y fuerza militar de un país invadido, cuando se tiene conciencia que si no se defiende la patria, se pierde todo.

El componente físico asociado a la cantidad de unidades con material y tecnología militar y el componente intelectual asociado a los procesos de planificación son relevante en el desarrollo de las operaciones, sin embargo, para el cómputo de potenciales, jamás se debe desestimar el componente moral de la fuerza que siempre buscará sobrevivir y vencer a toda costa, por lo tanto, es indispensable proteger dichos componentes en su conjunto.

Desde el punto de vista de la eficiente resistencia de la FTU que logró mermar considerablemente la PdC rusa, se concluye que esta se basó, principalmente, en la significativa capacidad de tecnología militar obtenida, más que por las tácticas propias de la guerra irregular aplicadas. El gran avance tecnológico desarrollado en las últimas décadas no había sido empleado en su total dimensión sino hasta este conflicto, el que se transformó en un laboratorio de gran interés para el

estudio de las ciencias militares, trayendo como desafío lograr discernir como se deberá enfrentar en el futuro tan eficiente amenaza. Hasta ahora todo podría indicar que las contramedidas surgirán de otras soluciones tecnológicas, sin embargo, por su alto costo de implementación, este campo de batalla actual obligará a seguir fomentando el ingenio militar de los comandantes para minimizar este problema militar con el correcto ajuste y aplicación de las tácticas, procedimientos y técnicas de combate.

Durante los hechos analizados, quedaron en evidencia una serie de errores tácticos y técnicos de la FTR, ya que no se observó una clara ni correcta aplicación de las técnicas y procedimientos de combate, ni de apoyo al combate, empleados como herramientas útiles para desarrollar sus operaciones bajo criterios mínimos de seguridad táctica, y así, evitar quedar expuestos al efecto de las armas de la FTU, como también evitar alcanzar un prematuro punto culminante, sin haber logrado alcanzar los objetivos asignados.

Dicha situación, agravada por el deficiente empleo de las unidades acorazadas -al parecer sin haber acudido a las concretas experiencias obtenidas desde la Guerra Relámpago, donde la movilidad, dispersión, poder de fuego y protección se han validado como la base fundamental de la supervivencia- llevaron a los BTG rusos a sufrir el duro rigor del combate cercano siendo severamente degradados; situación que incluso erróneamente llevó a cuestionar el valor militar de los tanques como elemento central del esfuerzo principal u operación decisiva de su ofensiva. Claramente, esto afectó la moral de los BTGs perdiendo el ímpetu en varios frentes e incluso retrocediendo y cediendo

territorio previamente capturado o conquistado.

Ciertamente, la inteligencia rusa no aportó información oportuna y útil para haber estructurado posibilidades ajustadas a las reales capacidades ucranianas y de esta forma lograr desarrollar cursos de acción que dieran respuesta a un problema militar bien definido, basado en un certero análisis de riesgos, útiles para definir correctas medidas de mitigación que permitieran proteger su CoG y preservar su PdC.

Finalmente, el notorio desbalance de las funciones de combate presentes en la configuración de los BTG, constituyó un factor relevante en la capacidad de supervivencia de estas unidades tácticas, principalmente desde el punto de vista de la FC Protección, por no contar con las suficientes unidades de reconocimiento necesarias para evitar ser sorprendidas, no contar con las suficientes unidades de apoyo a la movilidad y obviamente no haber considerado el equipamiento de sus tanques con el APS “Arena”. Todas son características deficientes de estas unidades de combate que no le permiten constituirse en un sistema operativo capaz de desarrollar una seguridad táctica autónoma y eficiente para prevalecer en el campo de batalla.

Abreviaturas y acrónimos

ACRÓNIMO	SIGNIFICADO	ACRÓNIMO	SIGNIFICADO
ABCT	Equipo de Combate de la Brigada Blindada	FT	Fuerza terrestre
ABL	Antiblindaje	FTR	Fuerza terrestre rusa
APS	Sistema de protección activa	FTU	Fuerza terrestre ucraniana
BRIACO	Brigada acorazada	PdC	Potencia de combate
BTG	Grupos Tácticos de Batallón	METTT-C	Misión, enemigo, terreno, tiempo atmosférico, tropas disponibles y consideraciones civiles
CoG	Centro de Gravedad	OMT	Órgano de maniobra terrestre
CONOPS	Concepto de operaciones	SAs	Sistemas de armas
FC	Función de combate	UAC	Unidad de armas combinadas

Referencias Bibliográficas

BBC News Mundo. (04 de abril 2022). *Rusia y Ucrania: el reguero de cadáveres y cementerio de tanques en Bucha, un suburbio de Kiev, tras la retirada de tropas rusas.*

<https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-60973037>

Cancian, Mark. (21 febrero 2023). What's the future fo raid to Ukraine? Center for Strategic and International Studies (CSIS). Disponible en:

<https://www.csis.org/analysis/whats-future-aid-ukraine>

Colom Piella, Guillem, 2023, “*La Guerra de Ucrania; los 100 días que cambiaron Europa*”. Los Libros de la Catarata editores. Colección Ejércitos 369. España.

- Efflandt, S. 2011 *La unidad de acción: Cómo organizar los Equipos de Combate de Brigada para las guerras del futuro*. Crl. Scott Efflandt, Ejército de EUA, Military Review.
- Ejército de Chile, (2019). DD-10001 “La Fuerza Terrestre”. División Doctrina, Santiago.
- Ejército de Chile, (2023). DD-10001 “La Fuerza Terrestre”. División Doctrina, Santiago.
- Ejército de Chile, (2021). MVL-21001 “Manual de Liderazgo Militar”. División Doctrina, Santiago.
- Ejército de Chile, (2012). RDO-30301 “Brigada Acorazada”. División Doctrina, Santiago.
- El Orden Mundial (28 abril 2022). *El misil antitanque Javelin. El gran protagonista de la guerra en Ucrania*.
<https://elordenmundial.com/mapas-y-graficos/javelin-misil-antitanque-guerra-ucrania/>
- Infobae (25 enero 2022). *Los modernos misiles con los que Ucrania espera frenar a los tanques rusos en caso de invasión*.
<https://www.infobae.com/america/mundo/2022/01/25/los-modernos-misiles-con-los-que-ucrania-espera-frenar-a-los-tanques-rusos-en-caso-de-invasion/>
- La Razón (01 julio 2023). *El misterio del T-14 Armata: ¿por qué "el mejor tanque del mundo" avergüenza a Putin?*
https://www.larazon.es/internacional/europa/misterio-t14-armata-que-mejor-tanque-mundo-averguenza-putin_20230701649f0db741ef3d0001c320c6.html
- Los Ángeles Times. (14 de mayo 2022). *Funcionarios: Rusia sufre pérdidas en cruce fallido de río*.
<https://www.latimes.com/espanol/internacional/articulo/2022-05-14/funcionarios-rusia-sufre-perdidas-en-cruce-fallido-de-rio>

Noticias Sitio web 20 Minutos, (18 marzo 2022). *Así son los drones kamikaze que EE. UU. va a enviar a Ucrania para luchar contra Rusia.*
<https://www.20minutos.es/noticia/4972704/0/asi-son-los-drones-kamikaze-que-ee-uu-va-a-enviar-a-ucrania-para-luchar-contr-rusia/>

Oryxspioenkop web site (02 marzo 2023). *Counting Down: List of Russian Army equipment not yet destroyed in Ukraine.*
<https://www.oryxspioenkop.com/search/label/Russia?&max-results=7>

Sitio web 14 y medio, (10 marzo 2022). *Ucrania dice haber destruido 95 aviones rusos y reporta la muerte de un quinto general de Putin.*
https://www.14ymedio.com/internacional/Ucrania-destruido-aviones-reporta-Putin_0_3279272044.html

Sputnik news (11 febrero 2021). *La corporación rusa Rostec afirma que el sistema Arena-M protege tanques frente a misiles Javelin.*
<https://sputniknews.lat/20201127/la-corporacion-rusa-rostec-afirma-que-el-sistema-arena-m-protege-tanques-frente-a-misiles-javelin-1093651295.htm>

Swiss Info (16 marzo 2022). *Javelin, el arma antitanques símbolo de la resistencia ucraniana.*
<https://www.swissinfo.ch/spa/afp/javelin--el-arma-antitanques%C3%ADmbolo-de-la-resistencia-ucraniana>

The five-coat consulting group, (8 de marzo de 2022). *BTGs, OoB, and Crowd Sourced BDA in Ukraine.*
<https://www.thefivecoatconsultinggroup.com/the-coronavirus-crisis/perspective-ukraine>

Xataka, sitio web, (03 marzo 2022). *En su conquista de Ucrania, Rusia se ha topado con un viejo y molesto enemigo: el barro.*
<https://www.xataka.com/magnet/su-conquista-ucrania-rusia-se-ha-topado-viejo-molesto-enemigo-barro>