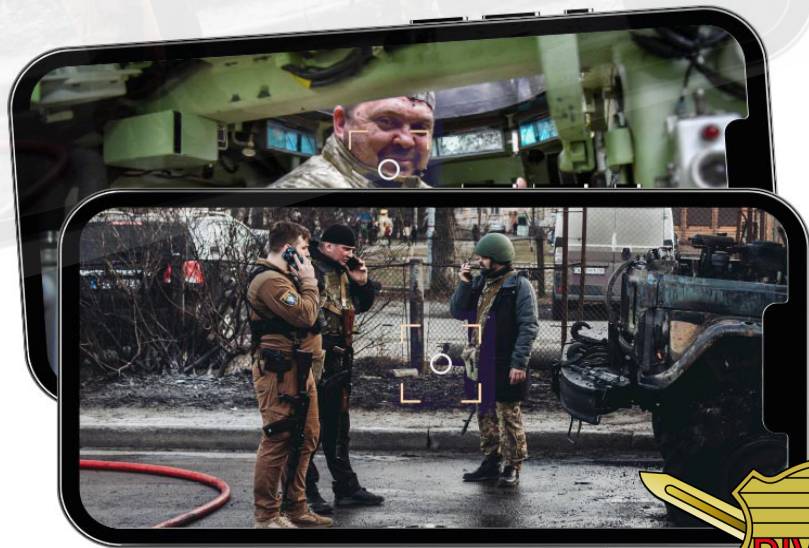


SMARTPHONES ¿ALIADOS O ENEMIGOS?

2023



DIVISIÓN DOCTRINA



Envíe sus comentarios y opiniones directamente a la División Doctrina (DIVDOC), por Intranet al correo institucional J069.

Editor responsable
División Doctrina

Valenzuela Llanos 623, La Reina
(56-2) 2668 3195

PRIMERA EDICIÓN
2023

INTRODUCCIÓN

La evolución de los nuevos conflictos y la diversidad de escenarios a que se han visto enfrentadas las fuerzas en la última década son, entre otros factores, aspectos que han generado situaciones condicionantes para la aplicación de sus doctrinas de empleo, como también para plantearse una necesaria adaptación a la dinámica constante a través del desarrollo de sofisticados sistemas de armas, por lo que hoy la tecnología pasa a ser un arma preponderante en el campo de batalla.

En este contexto, la División Doctrina (DIVDOC), en su constante propósito de ampliar y aportar al conocimiento de los integrantes de la Fuerza Terrestre (FT), busca entregar conocimiento más allá de nuestra Doctrina Operacional, difundiendo algunas experiencias vitales y tangibles que se han podido extraer del conflicto entre Rusia y Ucrania, que afecta directamente desde el nivel táctico a comandantes y soldados en el frente de combate, como “el



Soldados rusos con teléfono móvil en la mano (TASS).

uso del celular en el campo de batalla”, no solamente como herramienta de trabajo, sino como un elemento vital para cada ser humano.

Finalmente, y siempre en el ámbito de la ampliación del conocimiento militar, esta

publicación busca fomentar hábitos de lectura y reflexión, interés e incentivo por la inquietud intelectual como, asimismo, acrecentar el conocimiento profesional de nuestros cuadros de mando y tropa a través del aporte y motivación por los temas militares.



EL USO DEL CELULAR EN EL CAMPO DE BATALLA



En la actualidad el uso del celular es, sin duda alguna, un dispositivo indispensable en la vida cotidiana y cada día trasciende hacia ámbitos más complejos que aquéllos que tuvo en su origen (hacer y recibir llamadas). Hoy el teléfono celular es también un centro de información, comunicación, entretenimiento, incluso útil para navegar por el mundo de las transacciones económicas.

Debido al protagonismo y carácter indispensable del teléfono celular se han desarrollado una serie de estudios basados en el uso excesivo de esta herramienta y del nivel de dependencia que los seres humanos hoy tenemos. La transformación digital alrededor del mundo es un tema que ha generado diversos puntos de vista sobre las acciones que se deben tomar en los lugares de trabajo. Al respecto, uno de los dispositivos más cotidianos y de mayor

controversia entre las empresas es el uso de los smartphones.

Algunos de los cuestionamientos que surgen es si se debiera restringir su uso o dejar que se utilice libremente. Incluso existen compañías que han dictado políticas de prohibición de estos dispositivos por pensar que reducen el rendimiento, pero lo que se genera es una muy mala imagen, ya que se limitan las libertades a sus colaboradores, generando un ambiente hostil y desagradable.¹

Hoy se ha comprobado, caso contrario a esta creencia, que el teléfono celular se puede convertir en una herramienta de trabajo con capacidades productivas, además de ayudar en el incremento de la eficiencia y productividad de los equipos

1 Blog Instrategia.

de trabajo. Entre las ventajas del uso de los smartphones, se pueden destacar los siguientes:

- Fácil y rápida forma de comunicación entre colaboradores y líderes.
- Mayor autonomía y movilidad del personal.
- Resolución efectiva de contingencias.
- Fomenta la conectividad, un valor imprescindible para las generaciones jóvenes.

El celular no es únicamente para llamadas y mensajes, sus usos van mucho más allá dentro del entorno laboral. Entre sus utilidades, podemos encontrar el seguimiento a proyectos, enviar y recibir correos rápidamente, gestionar actividades

y convocar reuniones. También existen muchas aplicaciones móviles enfocadas a la administración y gestión empresarial.

Si bien la tecnología nos muestra que cada día el empleo de los smartphones facilita el trabajo diario, en la guerra entre Rusia y Ucrania han quedado demostradas las grandes vulnerabilidades a las que se han visto enfrentadas las fuerzas militares y lo peligroso que se tornan estos aparatos tecnológicos para el desarrollo de las operaciones si no existen protocolos claros para su uso por parte de las tropas en combate.

Durante el transcurso de esta guerra –más de un año– no se habían vivido jornadas tan sangrientas en las filas rusas, esto ha sido reconocido por Ucrania y la explicación tan sencilla ha sido el uso de los teléfonos móviles particulares por parte de los soldados.

Todos los soldados en el frente de combate emplean sus teléfonos celulares llamando o interactuando en las redes sociales, tanto con sus familiares como con sus compañeros; en las conversaciones, revelan

posiciones de las tropas, el estado anímico, el material específico en cada zona y otros datos sensibles sobre el despliegue de fuerzas en el campo de batalla. Todo un “caramelo” para los servicios de inteligencia de Ucrania, que ven cómo son los propios rusos los que entregan información vital para las operaciones de las fuerzas de Ucrania.



Soldado ruso comunicándose con sus familiares.
Fuente: Reuters

Ahora bien, cabe destacar que en todas las Fuerzas Armadas existen restricciones en cuanto al uso de estos dispositivos y hay protocolos muy claros para ello, sin embargo, todos sabemos que es

muy difícil cumplirlos, ya que las nuevas generaciones no conciben su existencia sin el uso de estos equipos porque tienen su vida puesta en ellos, especialmente en las redes sociales y el contacto con sus seres queridos y amigos.

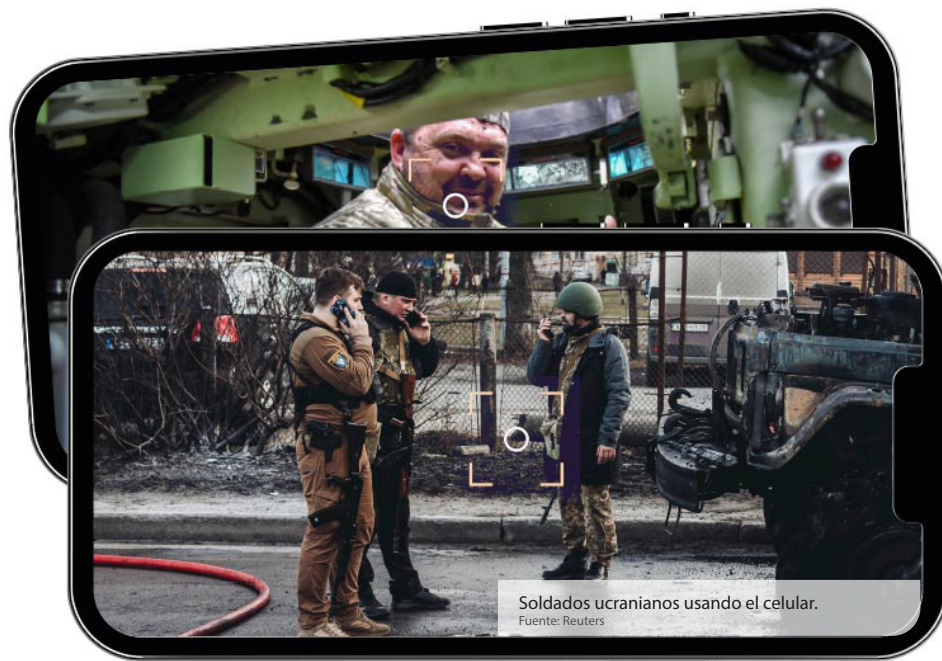
En los últimos ataques ejecutados por Ucrania, los soldados fallecidos parecían ser reclutas llegados como una forma de aumentar las fuerzas en el frente de combate. Los informes estatales rusos² indican, como conclusión, que el uso activo de los teléfonos móviles por parte de militares recién llegados habría sido una de las principales razones del ataque, ya que pudo ayudar a las fuerzas ucranianas a identificar su ubicación.

Estudios citan que las fuerzas ucranianas han podido desarrollar y ser capaces de detectar, a través de las señales que emiten los celulares y los aparatos telefónicos, la agrupación de fuerzas rusas, determinando la cantidad de personas, lo que finalmente revela qué tipo o magnitud de unidad se encuentra desplegada en el terreno


2 Ministerio de Defensa ruso.

con la condicionante que pueden dirigir sus fuegos, causando bajas importantes en estas fuerzas. La artillería ucraniana apunta a los soldados rusos, localizando sus señales telefónicas y, a pesar de los mortíferos resultados, las tropas rusas siguen desafiando la prohibición de utilizar teléfonos móviles en el frente de batalla.

Cuando comenzó la invasión de Ucrania, los soldados rusos que se acercaban a la capital de Kiev hicieron llamadas con sus respectivos teléfonos celulares, incluso subiendo historias y videos en *TikTok*, delatando su ubicación a la inteligencia ucraniana, la que aprovechó y utilizó estas señales para lanzar misiles contra ellos con efecto devastador, según el jefe de la inteligencia militar ucraniana.³ Ahora, después de más de un año de la invasión a Ucrania y a pesar de la prohibición de los celulares personales, los soldados rusos en la zona de guerra siguen contraviniendo las disposiciones emanadas, continuando su uso para realizar llamadas a sus familias y amigos, exponiéndose a los ataques de las fuerzas militares de Ucrania.



3 General ucraniano Kyrylo Budanov.



HIMARS (Sistema de Cohetes de Artillería de Alta Movilidad).

Fuente: Beth Maggard

Cabe hacer presente que al inicio de la guerra, incluso algunos generales rusos hicieron uso de sus teléfonos personales para mantener las comunicaciones con sus comandantes subalternos, lo que permitió a los ucranianos localizar rápidamente y dar de baja al menos a un general y a su personal a través de una llamada interceptada; según los analistas, los mandos cambiaron de táctica después de esos ataques, siendo capaces de

utilizar comunicaciones más seguras que los soldados de la tropa, utilizando redes cifradas para sus contactos.

A pesar de las amenazas, los soldados de ambos lados siguen aferrados a sus celulares, con la diferencia que las tropas ucranianas suelen tener acceso a Internet satelital de Starlink cerca del frente de combate, lo que significa que sus llamadas no utilizan torres de telefonía móvil y

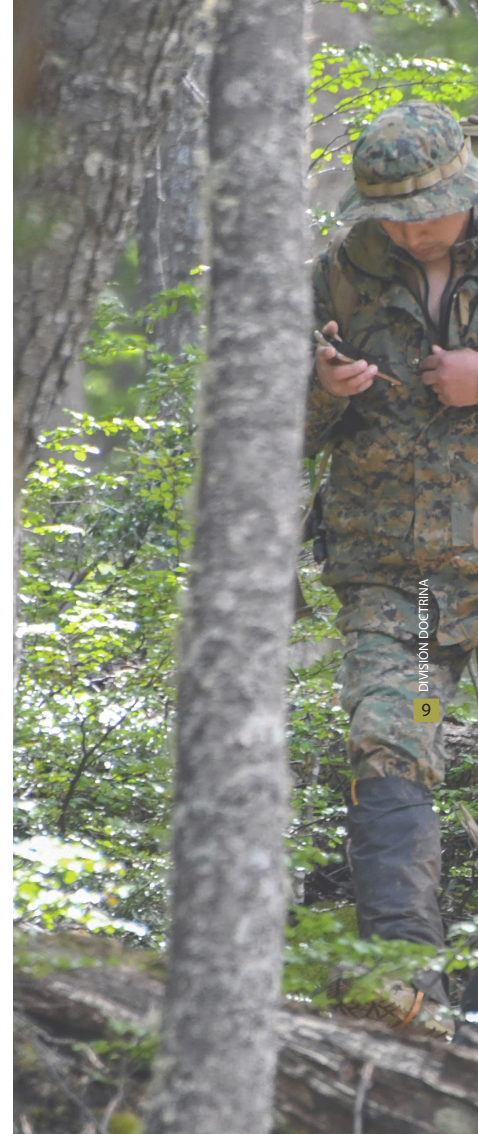
suelen ser más seguras. **“Lo que no nos preocupaba hace 30 años atrás, es que ahora cada vez que pulsas un botón, estás emitiendo una señal”**, señaló el general David H. Berger, comandante del Cuerpo de Marines,⁴ en un discurso ante el grupo para la defensa y seguridad

4 General David H Berger Comandante del Marine Corps desde el 26 de junio del año 2019 hasta la fecha. Es miembro del Estado Mayor Conjunto, designado por el presidente de los EE.UU.; con el consejo y consentimiento del Senado.

de los corresponsales, Defense Writers Group. Manifestó que los mandos eran conscientes de que los jóvenes militares habían crecido con celulares y que sus hábitos estaban profundamente arraigados. **“No piensan en pulsar un botón, es lo que hacen todo el día, ahora tenemos que deshacer por completo dieciocho años de comunicación durante todo el día y decirles que eso es malo y que hará que te maten”.**

Intervenir las comunicaciones es algo muy importante en cualquier conflicto, más aún en la actualidad. La participación de la guerra electrónica, mediante la utilización de una serie de antenas y dispositivos móviles de cobertura simulada que se hacen pasar por instalaciones desplegadas por las operadoras telefónicas para obtener la mayor cantidad de datos, sin que el usuario se dé cuenta; una vez desplegados los sistemas en zonas estratégicas, los dispositivos electrónicos –teléfonos, *tablets*, ordenadores u otros–, se conectan a esas antenas falsas y comienzan a enviar señales y a intervenir las comunicaciones. El foco se pone especialmente en la monitorización de las llamadas que no se encuentran encriptadas y que son fáciles de rastrear.

Mediante una triangulación –llevada a cabo por estaciones terrestres o por drones– es muy rápido y sencillo conocer la posición del dispositivo conectado a una antena militar que está efectuando una llamada. Pero, si se quiere afinar más, existen herramientas que acceden directamente a la señal GPS, dando las coordenadas exactas. Con un número elevado de llamadas se puede crear un mapa que indique la posición de las tropas en la zona de cobertura del sistema que puede estar formado por más de una unidad, con esto se consigue una precisión casi exacta en la ubicación de muy pocos metros, sin que el soldado entregue ningún dato, únicamente con el hecho de apretar un botón y contestar el teléfono.





Sistema Ruso de guerra electrónica.
Fuente: Arms-Expo

CONSIDERACIONES FINALES

La guerra moderna nos indica cada día que la tecnología avanza muy rápido, por esta razón resulta fundamental el conocimiento que deben tener nuestros comandantes subalternos y soldados en el campo de batalla, pero sobre todo el entrenamiento y la constancia en seguir las órdenes y protocolos que se emiten, aprovechando al máximo cada salida a terreno donde se debe entrenar, utilizando las herramientas que nuestra Institución nos pone a disposición, incrementando nuestras redes de comunicaciones y puestos de mando, evitando el uso excesivo de celulares móviles que, si bien facilitan la comunicación, sabemos lo vulnerables que son.

Sabemos la relevancia que tienen estos aparatos tecnológicos, los cuales nos facilitan la vida; más aún, estamos conscientes que nuestros jóvenes comandantes y soldados nacieron y se criaron con las facilidades que aportan estos aparatos tecnológicos en el diario vivir, pues constituyen una forma de comunicación muy potente en nuestra sociedad, especialmente a través de las redes sociales. Por lo mismo, se debe tomar conciencia que, si bien es cierto, tienen muchos beneficios también presentan vulnerabilidades, por tanto, se debe tener presente los efectos, positivos y negativos, que pueden producir en una operación militar.

Finalmente, el uso de la tecnología se está convirtiendo en un desafío mayor para las instituciones y, sobre todo, para los mandos en todos los niveles (especialmente en los más bajos), ya que será cada vez más difícil compatibilizar las ventajas versus las vulnerabilidades que nos entrega el uso diario de los teléfonos celulares,

especialmente en cómo lo empleamos en las operaciones militares de guerra y distintas a la guerra. Por otra parte, no debemos olvidar que estos equipos son y deben ser una ayuda para las actividades que se desarrollan, pero no pueden cambiar nuestros procesos de planificación y menos de comunicación o emisión de órdenes –verbales o escritas–, ya que se tienden a confundir; por consiguiente, tenemos la obligación de mantener nuestra doctrina en este ámbito, entregando órdenes claras y precisas a nuestros soldados de manera que la unidad que se emplee sepa y tenga claramente definida la misión que cumplirá, sin dudas ni confusiones que generalmente se producen cuando se abusa del uso de los celulares y de los grupos de WhatsApp.



DIVISIÓN
DOCTRINA