

Los Cuarteles Generales Terrestres al Mando de un Teatro de Operaciones: un Desafío Doctrinal

Lema: Segorbe

INTRODUCCIÓN

“La Doctrina hace nacer la unidad de pensamiento, nos inspira una misma manera de vivir y de morir y nos hace intrépidos e inmovibles en las desdichas y en la muerte”¹

Sun Tzu

El éxito en las operaciones militares depende de la adecuada preparación de las fuerzas militares que depende, entre otros factores, del acierto en el desarrollo doctrinal. Si la Doctrina es la expresión escrita de cómo las fuerzas militares deben combatir, el acierto o inexactitud de su desarrollo tendrá grandes implicaciones en el éxito o fracaso de dichas fuerzas militares.

En muchos casos los desarrollos doctrinales se basan en el análisis de los conflictos recientes o en la experiencia de ejércitos aliados. Se adquieren lecciones aprendidas de los mismos y se incorporan al cuerpo doctrinal con la finalidad de mejorar la preparación. Y esto debe hacerse con la adecuada rapidez para que sea útil a las fuerzas militares que pueden participar en ese tipo de conflicto.

Sin embargo, la realidad indica que la aplicación de nueva doctrina, de nuevos procedimientos, es un proceso muy lento. Las fuerzas militares deben, en muchos casos, realizar cambios orgánicos, reorientar su adiestramiento y, lo que es más difícil, cambiar su mentalidad, su forma de pensar. Esto significa que en muchas

ocasiones la implementación real de los cambios doctrinales llegan tarde, dada la propia evolución de los conflictos.

Por otra parte, las fuerzas militares deben prepararse a largo plazo para el tipo de conflicto y entorno operativo que se van a encontrar y que no será igual al actual. En la década de los 80 del siglo pasado, los ejércitos occidentales seguían preparándose para operar de forma convencional contra el Ejército Soviético, no siendo capaces de predecir el tipo de conflicto en el que operarían una década después en los Balcanes. De igual manera, las operaciones de contrainsurgencia de Irak y Afganistán volvieron a coger a nuestros ejércitos sin una óptima preparación.

Por lo tanto, no solo es necesario la realimentación constante de experiencias de las operaciones actuales, sino que también se necesita un constante esfuerzo de prospectiva militar en un intento de definir un escenario operativo futuro y preparar adecuadamente a las fuerzas terrestres.

Las operaciones terrestres del siglo XXI no pueden entenderse sin unas fuerzas aéreas y de operaciones especiales actuando en el teatro de operaciones en beneficio de esas fuerzas terrestres. El escenario futuro, al que las fuerzas terrestres deberán hacer frente, exigirá una transformación doctrinal de los cuarteles generales, situándolos, en muchas ocasiones, al mando de un teatro de operaciones eminentemente terrestre y en un nivel de la guerra difuso que englobará los niveles operacional y táctico.

Ello requerirá la transformación o la adquisición de capacidades acordes con sus nuevas responsabilidades.

CONFLICTO FUTURO

“Todas estas circunstancias hacen necesario tener conciencia del carácter de los conflictos futuros, para acomodar, en consecuencia, las capacidades, la organización y los procesos de actuación de las Fuerzas Armadas”

Estrategia de Seguridad Nacional 2013

La prospectiva militar es una difícil ciencia, pero clave para una adecuada preparación de las fuerzas militares para hacer frente al conflicto futuro. Prepararse para el futuro con los paradigmas de hoy es garantía de derrota.

Cuatro factores podrían considerarse como los pilares sobre los que se asentará el conflicto de los próximos años². El primero de ellos es el imparable aumento de la población. De los tres mil millones de habitantes del Planeta en 1960, pasaremos a los nueve mil seiscientos millones en el año 2050³. Este masivo aumento de la población traerá como consecuencia una mayor disputa de los recursos naturales disponibles, en particular de las fuentes de energía y del agua. Además este crecimiento de la población no es homogéneo, siendo lentos en áreas como Europa, pero exponencial en otras como Asia.

A este crecimiento de la población, se le une un segundo factor: el aumento del tamaño de las grandes áreas urbanizadas. De acuerdo con Naciones Unidas⁴, la población mundial crecerá 2.300 millones en el período de 2009 a 2050. En el mismo período, la población que vive en áreas urbanizadas crecerá de los 3.400 millones de habitantes en 2009 a los 6.300 millones en 2050. Es decir, las grandes ciudades absorberán todo el crecimiento de la población y se producirá, adicionalmente, una migración desde las zonas rurales. Además, este crecimiento

urbano se producirá especialmente en zonas poco desarrolladas de Asia, África, Latinoamérica y el Caribe.

Por lo tanto, será en las grandes ciudades en donde se concentre el poder político y las actividades económicas principales. Es muy probable que estas grandes urbes, en áreas de escaso desarrollo, sean incapaces de proporcionar la infraestructura y los servicios básicos a su población, necesitando ayuda permanente y a gran escala de la comunidad internacional. Además, la permanente atracción de las ciudades a grupos extremistas, terroristas y organizaciones criminales se incrementará.

El tercer factor definitorio es que estas grandes urbes crecerán en zonas litorales. Ya en 2012, el 75% de las grandes ciudades son costeras y el 80% de la población del Planeta viven a menos de 60 millas del mar⁵. Por lo tanto, será este ambiente mega urbanizado y costero donde se gestarán los conflictos próximos, definiendo un teatro de operaciones diferente al actual.

El cuarto factor, que se une a los tres anteriores, es el masivo y fácil acceso a la información por parte de la población. Esta población que vivirá en megaciudades y que dispondrá de una educación superior a la actual, tendrá acceso a la tecnología de forma permanente, vivirá permanentemente conectada a través de las redes sociales y será capaz de actuar coordinadamente y con una velocidad de reacción hasta ahora desconocida. Los recientes sucesos en Hong Kong, o la Primavera Árabe en las ciudades de El Cairo o Túnez, demuestran lo rápido que puede cambiar la situación.

Por lo tanto, estos cuatro factores definen un conflicto futuro y un marco de actuación de las fuerzas terrestres que será diferente al actual. Este escenario será urbano pero global, beneficiando a nuestros adversarios. Nuestra ventaja en el

combate convencional quedará reducida al enfrentarnos en un terreno urbano, con limitada libertad de acción, difícil estructuras de mando y control y escasa capacidad de maniobra. Ello significará un cambio importante, tanto en el nivel político ante la opción de usar las fuerzas militares en combate urbanizado, como del propio Ejército conocedor de las implicaciones que tiene este tipo de terreno. Será necesaria una descentralización del mando y el uso de unidades militares más pequeñas, pero con más capacidades. Por su parte, el enemigo tendrá fácil acceso a un armamento moderno y ligero mezcla de su propio diseño y del armamento disponible en el mercado, encontrará fácil refugio y mantendrá una ágil estructura de mando y control basada en la tecnología de comunicaciones.

Será un ambiente en el que se necesite reaccionar casi a tiempo real, acortando de forma importante el ciclo de toma de decisiones, será global y sin límites físicos y con acciones tácticas de impacto estratégico⁶.

En este escenario los clásicos niveles de la guerra: estratégico, operacional y táctico no serán válidos. Ya en las operaciones actuales, las estructuras de mando y control establecidas para el planeamiento y conducción de las operaciones, no reflejan estos niveles y sus responsabilidades correspondientes, como se comprobará en el siguiente apartado. La delineación de los niveles es plausible cuando nos enfrentamos a un enemigo que también organiza su “arte de la guerra” de la misma manera. Es decir, a un Estado con unas Fuerzas Armadas “clauswitzianas” o “Svechinianas”⁷. Sin embargo, las operaciones en los Balcanes, Irak, Afganistán o en el Sahel muestran ya un enemigo que carece de esa aproximación a la guerra, manteniendo un “nivel estratégico” (por ejemplo Al Qaeda) y un “nivel táctico” (los grupos yihadistas en el terreno). El escenario aquí descrito llevará a nuestras fuerzas militares también a dos niveles: el estratégico y el de teatro. El primero

conectará el nivel político con el militar y definirá la campaña militar en su conjunto. El segundo englobará todas las acciones militares que se realicen en el teatro de operaciones que probablemente será eminentemente terrestre, que englobará unidades terrestres y de otros ejércitos, normalmente en apoyo a las operaciones terrestres. En este nivel se planearán y conducirán todas las operaciones del teatro, conscientes de la dificultad de encasillar las acciones como operacionales o como tácticas.

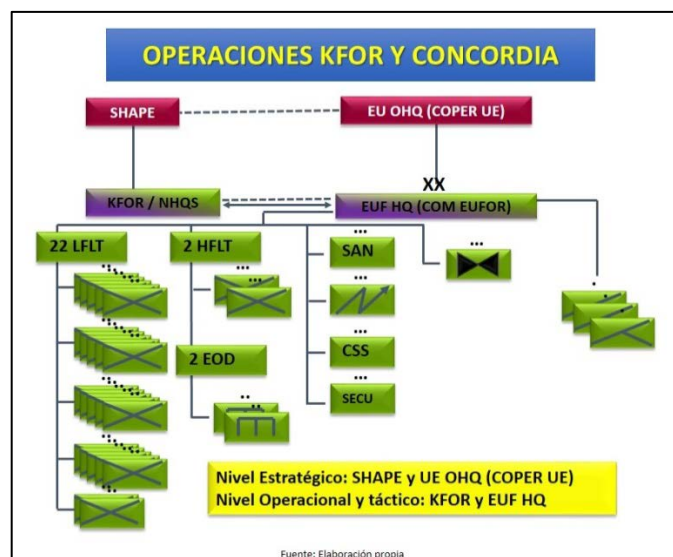
Sin embargo, los cambios de escenario no son inmediatos y en los últimos años hemos podido observar como las estructuras de mando y control se han adaptado ya a algunos de los factores antes mencionados que ya son una realidad, dado, por ejemplo, el alto grado de urbanización de países como Irak (69% de población urbana), o Líbano (88%)⁸.

ESTRUCTURAS DE MANDO Y CONTROL DE LAS OPERACIONES RECIENTES

Las operaciones recientes muestran ciertos paralelismos en sus estructuras de mando y control, poniendo de manifiesto claramente la difusa división entre los distintos niveles de la guerra. Uno de los paralelismos más destacable es la naturaleza eminentemente terrestre de la mayoría de los teatros de operaciones, del tipo de operaciones llevadas a cabo, y de la existencia de cuarteles generales terrestres al mando de dichos teatros de operaciones.

El caso de la OTAN y de la Unión Europea: Operaciones KFOR y Concordia

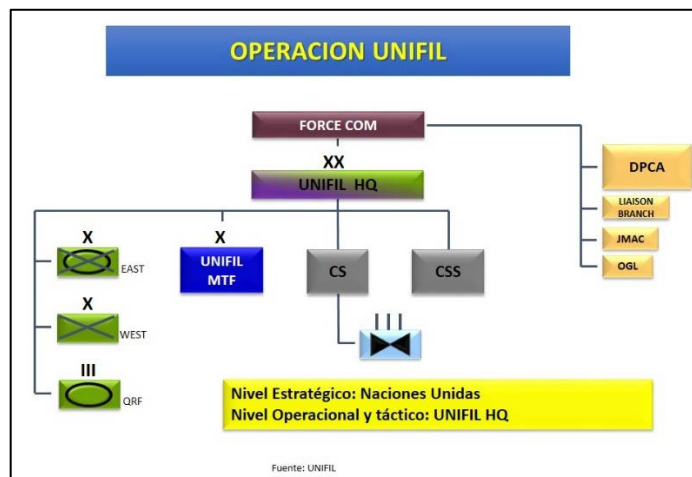
La Operación Concordia fue establecida por la Unión Europea en Macedonia en el año 2003 y coordinada con la operación de la OTAN Kosovo Force (KFOR) ya desplegada en la región de Kosovo. Para conducir la operación en el nivel teatro, se diseñaron en ambos casos cuarteles generales sobre la base de uno o más terrestres⁹ que, además, mandaba directamente las organizaciones operativas desplegadas en dicho teatro. El nivel estratégico, de acuerdo con la doctrina europea, se mantuvo en el "Operations HQ"¹⁰, y en SHAPE¹¹ en el caso de la OTAN, mientras que los niveles operacional y táctico confluyeron en unos únicos cuarteles generales desplegados en el teatro. Es decir, no se definió un cuartel general para cada uno de los tres niveles de la guerra. Así, los cuarteles generales terrestres designados para mandar las operaciones tuvieron que adaptar sus estructura y procedimientos para situarse simultáneamente en los niveles operacional y táctico.



El caso de Naciones Unidas: Líbano, Operación UNIFIL

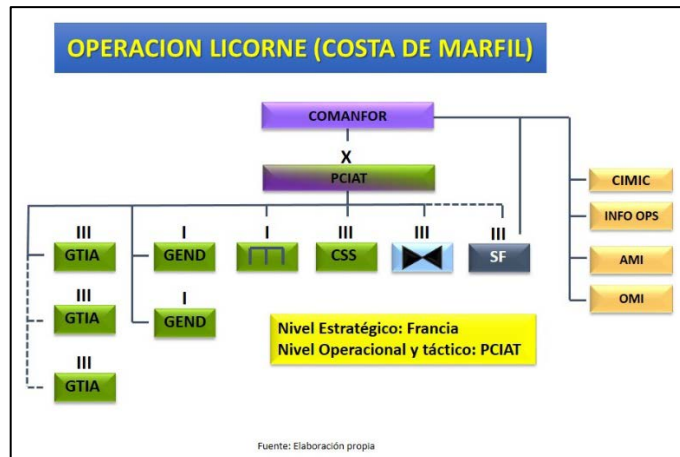
La operación UNIFIL es otro ejemplo en el que un cuartel general mayormente terrestre asimila simultáneamente los niveles operacional y táctico en una sola entidad. El “Mission HQ” de Naqura es el cuartel general de la máxima entidad en el teatro, pero mandando directamente las brigadas subordinadas, en un teatro de operaciones eminentemente terrestre.

El caso de UNIFIL ilustra incluso mejor el tipo de cuartel general al que nos estamos refiriendo, pues la operación no solo incluye fuerzas terrestres, sino que también incluye una fuerza marítima.



El caso norteamericano: Operación “Iraqi Freedom”

La operación “Iraqi Freedom” se inició en el año 2003 mediante la invasión de Irak por parte de una coalición liderada por Estados Unidos. Al mando del teatro iraquí, Estados Unidos situó al cuartel general del V Cuerpo de Ejército norteamericano, transformando sus capacidades para poder hacer frente a los requerimientos propios del nivel teatro, y denominándolo “Combined Joint Task Force 7 (CJTF-7).”



Los ejemplos anteriores muestran un tipo de operación concreta: teatros de operaciones eminentemente terrestres, con los mandos y fuerzas aéreas, navales y de operaciones especiales en apoyo de las operaciones terrestres, y con una entidad de fuerzas desplegadas relativamente pequeño (excepto el caso iraquí). Este tipo de operaciones, en el marco de la OTAN, se denominan “Smaller Joint Operations Land-heavy”, y recientemente han sido asignadas a los cuarteles generales de nivel Cuerpo de Ejército/Mando Componente Terrestre de la Estructura de Fuerza¹³. Este nuevo concepto de cuartel general es una apuesta decidida en el marco de la OTAN, que va a ser adoptado en la nueva Fuerza de Respuesta salida de la Cumbre de Gales.

Por lo tanto, nos encontramos ante la necesidad de preparar las fuerzas terrestres para hacer frente a un escenario futuro y a un tipo de operaciones que vienen siendo ya una realidad. Para ello, se necesitarán unos cuarteles generales terrestres capaces de transformarse con rapidez para situarse al mando de un teatro, integrando simultáneamente los clásicos niveles operacional y táctico.

LA NECESIDAD DE ADAPTACIÓN

Para hacer frente al escenario futuro, las fuerzas terrestres en general y los cuarteles generales que dirijan la operación en particular, deberán cambiar algunos de sus paradigmas doctrinales actuales. Ello habrá que hacerlo adquiriendo nuevas capacidades o reorientando alguna de las existentes.

La función Inteligencia y el entendimiento del conflicto

“Los grandes generales logran sus fines descubriendo todos los artificios del enemigo”¹⁴

Sun Tzu

No basta con tratar los síntomas de los conflictos sino que es necesario comprender las causas. Hay que entender a las distintas partes del conflicto. Sus actuaciones no son aleatorias, son consecuencia de unas percepciones vividas, desarrollo histórico, etc. Sólo poniéndonos en su lugar entenderemos los porqués de sus acciones. Una buena comprensión del conflicto, del contexto en el que tenemos que operar, permitirá la adopción de decisiones correctas y una asunción objetiva de riesgos. Y lo que es más importante, permitirá mantener la iniciativa, anticipando nuestras decisiones a las del adversario.

Esto tiene claras implicaciones en la preparación de los líderes militares y en funciones de combate como la Inteligencia. Se necesita ampliar el enfoque del conflicto integrando en los análisis de inteligencia enfoques no estrictamente militares como el político, social, económico, antropológico y otros (en particular, en el terreno de las grandes aglomeraciones urbanas, según hemos visto con anterioridad). Será necesario incluir en dicha función expertos en todas las áreas, ya sean militares o civiles. La función de inteligencia deberá apoyar al jefe

proporcionándole una visión holística del conflicto para la aplicación de medios letales, no letales y la coordinación con los diversos actores del teatro.

Se exigirá constantemente de las unidades terrestres una mayor disponibilidad, un acortamiento de los plazos de reacción. Sin embargo, no se deben desplegar fuerzas militares en un conflicto sin un entendimiento previo y completo del mismo. Por ello, la inteligencia se convertirá en una función clave para conseguir cortos plazos de disponibilidad.

Se deberá educar a todo aquél que vaya a estar en contacto con la población civil o con nuestros adversarios para que tengan una comprensión profunda de sus realidades culturales y sociales con la finalidad de poder estrechar lazos y obtener información contextualizada desde la misma fuente.

Enfoque Integral (Comprehensive Approach)

Contrariamente a la situación de amenaza abrumadora y evidente de la época de la guerra fría, ninguna de las nuevas amenazas es meramente militar, ni puede atajarse únicamente con medios militares.

Estrategia Europea de Seguridad, 2003

En las operaciones futuras, las fuerzas militares nunca actuarán en solitario. Sobre el teatro de operaciones actuarán e influirán un elevado número de organizaciones internacionales, no gubernamentales y otras grandes organizaciones privadas con objetivos similares. Por ejemplo, en el teatro Afgano, además de las fuerzas de la OTAN, se encuentran desplegados las Naciones Unidas, la Unión Europea, influyen económicamente las Conferencias internacionales de Donantes y organizaciones no-gubernamentales, etc. En el caso de las organizaciones internacionales, en la

mayoría de las ocasiones, son los mismos países los que las componen y aportan fuerzas militares. Sin embargo, desarrollan agendas diferentes en el terreno.

Las unidades militares deberán entender e incluir todas las capacidades no militares desplegadas en un teatro. Ello implica dos áreas específicas de trabajo: los analistas y las estructuras de enlace.

La inclusión de analistas civiles en determinadas áreas de conocimiento es ya una realidad también en el ejército español. Áreas de conocimiento como la antropología, política, economía, análisis de infraestructuras, dominio de la información, agricultura o sociología, estarán presentes en las operaciones militares y deben ser cubiertas por personal con el conocimiento adecuado. Este personal, que será mayoritariamente civil, trabajará como un analista más dentro de un cuartel general, y será necesario proporcionar el adecuado marco legal, tanto para ellos mismos, como para el jefe militar. Tendrá acceso a la información clasificada en igualdad de condiciones, y participará en el proceso de toma de decisiones.

Existen cuatro posibles fuentes de personal civil: la primera es la propia Administración. Los analistas civiles necesarios serían funcionarios y, por lo tanto, en situación administrativa similar a los militares¹⁵ y con un marco legal existente para su despliegue en un teatro de operaciones.

La segunda son los Reservistas Voluntarios¹⁶. Este personal puede ser seleccionado por sus méritos civiles y ser incluido en un cuartel general no ya por el empleo militar que ostenta sino por esa experiencia civil que aporta. Su marco legal le permite integrarse como uno más, incluyendo la posibilidad de despliegue en operaciones. Sin embargo no pueden proporcionar continuidad dado los cortos períodos de activación y al estar éstos sometidos a su propia voluntariedad.

Otra posible fuente es personal civil contratado. Una figura ya ampliamente empleada por otros ejércitos de nuestro entorno, que permite el contrato de personal civil, y su despliegue en operaciones, en las condiciones acordadas en un contrato.

La cuarta fuente de conocimiento civil es el mundo académico que puede rodear en permanencia a un cuartel general, en particular profesores universitarios. Tiene la ventaja de disponer de forma rápida y casi permanente del conocimiento civil, pero con un marco legal inexistente para su despliegue en operaciones.

Estas cuatro posibilidades, combinadas todas ellas, proporcionan una flexibilidad adecuada para hacer realidad la implementación del enfoque integral en un mando militar.

Por otro lado las estructuras de enlace deberán evolucionar igualmente. Además de las actuales estructuras entre mandos militares, la Doctrina deberá reflejar la necesidad de estructuras de enlace con organizaciones internacionales, embajadas, nación anfitriona y aquellas organizaciones no gubernamentales que puedan interactuar con nuestras operaciones. Ello implica una preparación específica para los oficiales de enlace (que podría incluir personal civil) y unos empleos militares adecuados al nivel de la organización a enlazar.

Las claves del éxito para que esta nueva mentalidad se asiente son principalmente dos: la implementación en todos los niveles de mando y la continuidad. El enfoque integral no es una función de combate o un procedimiento interno de cuarteles generales. Es una forma de pensar, una forma de analizar y planear las operaciones militares del futuro y, por lo tanto, debe impregnar los ciclos de decisiones políticos, político-militares, y militares. Por otra parte, de nada sirve incluir áreas de

pensamiento civil de forma puntual en ejercicios y operaciones si no se dispone de ellas en permanencia como base del adiestramiento diario.

Análisis de datos complejos

“La formulación de un problema, es más importante que su solución”

Albert Einstein

Como hemos visto en el primer apartado, las fuerzas terrestres deberán hacer frente a un escenario complejo con innumerables fuentes que proporcionarán información masiva casi en tiempo real y que deberá ser analizada de una forma holística para alimentar unos ciclos de decisión que serán extremadamente cortos.

Un ejemplo de lo anterior es el enfoque que, en teatros de operaciones como Afganistán, se da a la amenaza de artefactos explosivos improvisados (IED). El análisis de esta amenaza es enormemente complejo al incluir no solo el análisis de los procedimientos usados por el enemigo y que nos permite elaborar procedimientos defensivos y prever nuevas evoluciones, sino el análisis forense de los explosivos para determinar la fuente de producción, de huellas dactilares y restos humanos para relacionar personas con lugares en un determinado horizonte temporal, etc. Y ello no es posible sin las herramientas matemáticas, bases de datos y tecnológicas, en general, adecuadas.

Estas capacidades se deben incluir en los cuarteles generales como única manera de no ser colapsados por un masivo flujo de información que ya no será posible ser analizado con procedimientos exclusivamente humanos.

El ejército español debe recuperar una capacidad que está casi extinguida: la investigación militar operativa. Esta capacidad no tendría por qué ser proporcionada

necesariamente por militares, sino que podría ser otro ejemplo de capacidad no estrictamente militar proporcionada por personal civil. La investigación militar operativa ayuda al análisis de estos datos, pero especialmente apoya la toma de decisiones. Se trataría de que la actual investigación militar operativa no solo se ciñera al ámbito orgánico sino que también estuviera presente en el ámbito operativo.

El jefe militar basa su decisión en unos hechos y unos supuestos. Es aquí, en los supuestos, donde la investigación militar operativa tiene unas posibilidades enormes. Ejemplos de su uso reciente los encontramos en ejércitos de nuestro entorno. El ejército británico¹⁷, usó esta capacidad en el proceso de planeamiento de la operación TELIC (despliegue en Irak), con la finalidad de encontrar la manera de abreviar la fase de la confrontación de las líneas de acción y, con ello, acortar el proceso de planeamiento de dicha operación.

En el ámbito de las operaciones, existen muchísimas posibilidades como:

- la optimización de rutas teniendo en cuenta la climatología, el riesgo, o la visibilidad hacia la población civil
- El análisis de municiones en función del relieve, climatología y efectos a conseguir
- Requerimientos logísticos para un diseño ajustado del día de abastecimiento (DOS)
- Análisis de zonas urbanas, etc

El análisis de datos complejos es ya una necesidad, pero en el futuro inmediato, un cuartel general no podrá hacer frente al flujo masivo de información sin las

adecuadas herramientas informáticas que le permitan al jefe disponer de una visión global del problema, y que ayuden al análisis de datos interrelacionados.

Comunicación Estratégica (STRATCOM) y el análisis de las redes sociales

“...se trata de la percepción, de la información y de la influencia. Cada acto que hacemos implica un mensaje. Cada mensaje es capaz de provocar una reacción, cambiar una forma de pensar, una conducta o simplemente puede informar”

Teniente General Rafael Comas

Hemos visto cómo el conflicto futuro será un escenario saturado de información y con una población permanentemente conectada recibiendo esa información, pero también contribuyendo a su amplificación y a su propia elaboración a través de las redes sociales y al fácil acceso a la información en general.

La batalla de la narrativa se ha convertido, y en el futuro se incrementará, en un arma fundamental de nuestros adversarios. Como se ha comentado en el primer apartado el “tempo” de las operaciones será mayor y en particular el referido a la información. El apoyo de la opinión pública es fundamental pero requiere estar informada con rapidez y veracidad. El Ejército es responsable de comunicar siempre la verdad, lo que no es aplicable a nuestros adversarios que se moverán en un marco legal y ético diferente o simplemente inexistente.

Cuanta más diferencia tecnológica haya entre nosotros y el adversario, más será utilizada por ellos la “batalla de la narrativa”. Un ejemplo claro lo hemos tenido en el enfrentamiento entre Israel y Hamas en el verano de 2014. Durante dicho conflicto, la opinión pública occidental fue diariamente informada de los ataques israelíes, mostrando imágenes de bajas civiles y, extrañamente, pocas de militantes de

Hamas. Tras el conflicto, la opinión pública europea quedó empapada del mensaje de que Israel había actuado de forma desproporcionada matando a centenares de palestinos inocentes.

Por otra parte, Israel no fue capaz de articular un mensaje convincente para reducir el impacto en la opinión pública. Sin embargo, durante este conflicto, Hamas disparó 4.600 proyectiles sobre Israel¹⁸, de los cuales 365 cayeron en zonas deshabitadas y 735 fueron destruidos en vuelo por las defensas israelíes (Cúpula de Hierro) de las que carecía Hamas. Si Israel no hubiera desarrollado la tecnología de la Cúpula de Hierro, tal vez el número de muertos israelíes fuera similar al de los palestinos, cambiando la percepción de la opinión pública europea. Es decir, la tecnología ayudó a Israel a proteger a su población, pero a costa de perder la batalla de la información.

Así, la velocidad de información será clave. Indiscutiblemente es más rápido difundir un rumor o una falsa noticia que la verdad, pues requiere confirmaciones y contraste de fuentes. Sin embargo, el público en general queda influido principalmente por la primera noticia que recibe. Nuestros adversarios, que tendrán una estructura de mando y control más descentralizadas, sin un compromiso legal de decir la verdad y con aun acceso fácil a internet, serán más rápidos que nosotros.

Por ello, los cuarteles generales necesitan una nueva capacidad interna que le permita difundir las noticias adecuadas oportunamente en el tiempo, coordinando dicha difusión con las operaciones que se están llevando a cabo. Ello implica rapidez, lo que va en contra de confirmar plenamente la información. Debemos admitir el riesgo de publicar noticias que no estarán plenamente confirmadas para ganar la iniciativa al adversario. Ello implica que los procesos internos de tomas de

decisión y seguimiento de operaciones deberán tener en cuenta, en todo momento, la conveniencia de informar de forma inmediata, en un doble intento de informar a nuestra opinión pública y evitar su intoxicación con noticias falsas procedentes del adversario.

En este sentido el análisis de las redes sociales cobra una especial importancia para conseguir mantener la iniciativa. Las oficinas de información pública de los cuarteles generales operativos ya no se ocuparán solamente de las relaciones con los medios de comunicación, sino que deben adquirir capacidades analíticas de las redes sociales y de los medios usados por el adversario. Estas capacidades analíticas estarán íntimamente ligadas y serán compartidas con las de inteligencia y operaciones de la información.

Ya existe software específico de análisis de redes sociales¹⁹ como Facebook y Twitter que permite el apoyo en áreas de inteligencia mediante la confirmación de información, monitorización de reacciones, el uso de indicadores, la búsqueda rápida de información, análisis de audiencias, confirmación de incidentes; o en el área de planeamiento con indicadores de recurrencia de eventos o de targeting con la geolocalización de objetivos.

Pero de nuevo, lo más importante en un cuartel general es el cambio de mentalidad. Las redes sociales evolucionarán con el tiempo, pero los procedimientos y la mentalidad deben instalarse de forma permanente en los cuarteles generales.

El targeting

“Matar a todos los insurgentes es normalmente imposible. Intentar hacerlo también puede ser contraproducente en algunos casos.”²⁰

Manual de Contrainsurgencia de EEUU

La OTAN define *targeting* como “*el proceso que determina los efectos deseados necesarios para alcanzar los objetivos operacionales, que selecciona objetivos por los que se alcanza dichos objetivos, y que selecciona los medios, ya sean letales o no letales, con los que actuar sobre dichos objetivos*”²¹. Por otra parte, en la doctrina española *targeting* se define como “*el procedimiento de sincronización e inteligencia de objetivos*”²²

Durante los últimos años, y dada la naturaleza de las operaciones en las que hemos participado, la mayoría de contrainsurgencia, el *targeting* letal ha sido en general “secuestrado” por el *targeting* no letal. Sin embargo, hemos visto que el adversario del futuro tendrá acceso a un armamento moderno y letal, que incluirá cohetes y misiles, como ya estamos viendo en Irak o Siria.

Por ello las unidades terrestres deben reenfocar esta capacidad volviendo a los orígenes del *targeting*: el letal. Por ello, deberán tener capacidad de detectar y de reaccionar ante el fuego indirecto enemigo, seguir y destruir los proyectiles e identificar los orígenes de fuego para ser batidos con inmediatez, mediante fuegos contrabatería.

La integración de los medios de adquisición de objetivos y de los medios productores de fuego será vital, toda vez que la tecnología permitirá que muchos medios que tradicionalmente estaban montados sobre plataformas terrestres, lo estarán sobre plataformas aéreas. Esto supondrá un esfuerzo de adaptación a nuevos procedimientos y la integración de personal de otros Ejércitos en los cuarteles generales terrestres.

Además, deberá ser también capaz de encontrar y seguir a determinados individuos o grupos, que se moverán en un terreno complejo y densamente poblado, y poder aplicar sobre ellos el efecto adecuado, ya se letal o no letal.

Las decisiones en el proceso de targeting serán cada vez más centralizadas, en especial en aquellos objetivos especialmente sensibles, pues la tecnología permitirá que los niveles estratégico y político puedan participar en tiempo real. Ello implicará de nuevo cambios en los procedimientos internos de los cuarteles generales.

La valoración (assessment²³)

“ISAF tiene que desarrollar arquitecturas de valoración para medir los efectos de la estrategia, valorar el progreso hacia los objetivos clave, y hacer los ajustes necesarios²⁴”

General Stanley McChrystal

El *assessment* debe verse como la realimentación necesaria para poder reenfoque las operaciones con la finalidad de seguir el plan diseñado para alcanzar la situación final deseada. En el marco de los conflictos convencionales esta realimentación se basa principalmente en datos objetivos basados en el tiempo y en el espacio. Es decir, si hemos alcanzado determinados objetivos físicos en el tiempo planeado para ello. Por esta razón, esta capacidad no ha sido realmente desarrollada en nuestras fuerzas terrestres: basta con “mirar en el terreno” para saber si los objetivos se van alcanzando.

El *assessment*, como capacidad diferenciada, recibió un empuje importante en las fuerzas armadas norteamericanas, limitado en la OTAN e igualmente decidido en las fuerzas armadas israelíes, con ocasión de la implementación del planeamiento de las operaciones basadas en efectos (effects based approach to operations (EBAO)).

Este tipo de operaciones sustituía los objetivos clásicos (tiempo y espacio) por efectos en el dominio cognitivo. La consecución de estos efectos permitiría alcanzar los objetivos operacionales y la situación final deseada. Pero su medición requería algo más que “mirar en el terreno”. Se necesitaban instrumentos específicos para medir este tipo de efectos como por ejemplo grados de seguridad en una región o nivel de apoyo de la población local.

La teoría de operaciones basadas en efectos no aguantó su puesta en práctica en un conflicto terrestre. Tal y como admitió el General de División israelí Amiram Levin tras la Guerra entre Israel y Hezbolá en 2008, *“Este concepto [EBAO] no es que sea mejor o peor. Es un concepto completamente equivocado que podría no continuar y en el que nunca se debería haber confiado.”*²⁵. Sin embargo, el *assessment*, como capacidad desligada de las operaciones basadas en efectos, sí ha demostrado su utilidad.

En el conflicto futuro, las fuerzas terrestres tendrán no solo que medir objetivos en el tiempo y en el espacio. En un ambiente urbanizado, con un hábil manejo de la información por parte de nuestros adversarios, con otros actores en el teatro de operaciones y con fuerzas locales, los cuarteles generales necesitarán desarrollar una capacidad de *assessment* que le ayude a valorar al jefe militar si el plan se está desarrollando de acuerdo con lo previsto o si, por el contrario, hay que reconducir la operación.

Para desarrollar el *assessment* volvemos a necesitar dos capacidades ya mencionadas: el conocimiento en el ámbito civil y el tratamiento de datos complejos. La primera para ampliar el enfoque de la operación desde puntos de vista como el político, económico, social, cultural etc., y la segunda para poder analizar y

relacionar innumerables variables. Para ello, el cuartel general debe dotarse de nuevo de personal civil y analistas informáticos y matemáticos (de nuevo la investigación militar operativa)

Sin embargo, el desarrollo del *assessment* tiene el riesgo de considerarse como un fin en sí mismo, olvidando que no se trata solamente de medir datos de forma cuantitativa. Esos datos deben ser analizados e interpretados en el entorno de la operación, proporcionando valoraciones operativas y no matemáticas que permitan al jefe militar disponer de elementos de juicio para tomar sus propias decisiones. Su posición natural será coordinada con los grupos de planeamiento, que elaborarán sus planes futuros basándolos en la realimentación proporcionada por el *assessment*. Y para que ello funcione debe de estar de algún modo incluido en el cuerpo doctrinal del Ejército de Tierra.

En el año 2014 el cuartel general NATO Rapid Deployable Corps Spain (NRDC-ESP) condujo un primer experimento en el ejercicio de la OTAN TRIDENT JAGUAR, definiendo la capacidad de *assessment* dentro del cuartel general y junto al grupo de planeamiento a largo plazo. La experiencia, desde el punto de vista conceptual, fue buena. Sin embargo, la métrica falló dada la inexistencia de personal formado para llevarla a cabo.

El marco legal

“Cuando los tambores hablan, las leyes callan”

Cicerón

España ha reconocido siempre las obligaciones que dimanar del Derecho Internacional y del Derecho de los Conflictos Armados. Las fuerzas terrestres deben

asegurar que todas sus acciones están dentro del marco legal y se ajustan al principio de proporcionalidad, a las reglas de enfrentamiento aprobadas y se cumple el Estatuto de la Fuerza acordado con las naciones anfitrionas. Con ello conseguirán mostrar legitimidad delante de la población del área de conflicto, de nuestros aliados, de la opinión pública internacional y también delante de nuestra propia opinión pública española.

Sin embargo, en el conflicto futuro este marco legal será también una limitación mayor de la que actualmente es. Gran parte del marco legal, como los Convenios de Ginebra y la Haya, están pensado para conflictos interestatales, y no para conflictos donde nuestros adversarios no proceden de un estado reconocido y cuyo marco legal y respeto a los Derechos Humanos será, en muchos casos, casi inexistente.

Con el inicio de las operaciones militares en Irak contra el Estado Islámico, en Canadá y en Estados Unidos se abrió un debate legal, dada la indefinición en la que se encontraban los militares de estos países cuando se veían obligados a usar su armamento contra ciudadanos de su propio país que combatían en las filas del Estado Islámico²⁶.

Acciones adversarias en el ámbito de la ciberguerra o en el uso de sistemas autónomos (como los drones) serán difícilmente atribuibles legalmente y, por lo tanto, nuestras opciones de respuesta estarán muy constreñidas por nuestro propio marco legal. Además, nuestras fuerzas terrestres serán seguidas de cerca por los medios de comunicación y organizaciones de defensa de los Derechos Humanos.

Por todo ello, el jefe militar que se sitúe al mando de las operaciones en un teatro, necesitará una evolución de los actuales asesores legales que se encuentran en su cuartel general. Su asesoramiento deberá cubrir gran parte de los procedimientos

internos de ese cuartel general, incluyendo el proceso de targeting, aplicación de las reglas de enfrentamiento, el planeamiento de las operaciones en todos los horizontes temporales, la adquisición de inteligencia, gestión del espacio aéreo, etc.

La ciberdefensa y el ciberataque

“Se promoverá y apoyará el desarrollo de una política de ciberseguridad coordinada en la Unión Europea y en las organizaciones internacionales de Seguridad y Defensa.”

Estrategia de Ciberseguridad nacional 2013

La concienciación, tanto política como militar, de la necesidad de disponer de capacidades de ciberdefensa es un hecho hoy en día. Acciones de denegación de servicios informáticos y de comunicaciones como el ocurrido recientemente entre Estados Unidos y Corea del Norte²⁷, muestran que el ciberterrorismo o los ciberataques son una realidad hoy en día. En el conflicto futuro, con unos adversarios cada vez mejor formados y financiados, y con acceso a la tecnología más avanzada usarán el ciberespacio como uno de sus principales campos de batalla. Podrán realizar ataques desde lugares remotos, escondidos y con impacto estratégico.

En el nivel estratégico militar se publicó la Estrategia de Ciberseguridad Nacional en el año 2013 y se ha creado el Mando Conjunto de Ciberdefensa, pero no se han desarrollado capacidades similares para ser usadas en el teatro de operaciones.

Las fuerzas terrestres desplegadas en un teatro de operaciones hacen un uso extensivo de las redes de comunicaciones y servidores informáticos. A través de ellos, se comparten bases de datos de objetivos, se emiten y reciben órdenes, se almacenan las órdenes de operaciones, se intercambia información clasificada,

discurren procesos importantes como el *targeting*, planeamiento colaborativo etc. Ello nos ayuda a tener una superioridad tecnológica sobre el adversario, que nos permite un alto tempo en las operaciones y mantener la iniciativa. Sin embargo, también pueden ser nuestro verdadero talón de Aquiles.

Nuestros adversarios dispondrán la capacidad técnica y la voluntad de atacar nuestros sistemas de información y telecomunicaciones. Ello implica que, de manera inmediata, los cuarteles generales deban desarrollar una capacidad real de ciberdefensa. No estamos hablando de ciberataques a los sistemas productivos o energéticos de una nación. Estamos hablando de una ciberdefensa táctica con dos vertientes diferentes:

- Proteger a las redes tácticas para evitar la imposibilidad de comunicarse con las unidades desplegadas en el teatro, o con la imposibilidad de llevar a cabo los procesos de *targeting*.
- La protección de aquellos medios que son susceptibles de ser afectados o inutilizados por ataques cibernéticos, dada su dependencia tecnológica.

La superioridad en el dominio de la información no solo ha de conseguirse en el nivel estratégico. Ha de conseguirse también en el teatro de operaciones, para conseguir efectos locales, inmediatos y coordinados con la maniobra física de nuestras unidades. De la misma forma que la superioridad aérea se logra en el nivel estratégico y operacional, pero es necesaria también la superioridad aérea local, también será necesaria en el ámbito del ciberespacio. Y ello nos lleva a hablar no solo de ciberdefensa sino también de ciberataques.

Aunque en el nivel estratégico podría haber matices diferentes, en el nivel operacional y táctico no hay cambios conceptuales con el pasado. Los centros de

transmisiones enemigos han sido siempre objetivos de alto valor para ser atacados. Pero los centros de transmisiones han sido sustituidos por servidores informáticos, que siguen siendo objetivos de alto valor, pero que pueden necesitar de otro tipo de armas para su destrucción.

El enfoque actual interno de las Fuerzas Armadas de “solo defensa” debe evolucionar a “defensa y ataque” desarrollando el marco legal y los medios necesarios para ellos. Ello implicaría desarrollos doctrinales novedosos e incluso la creación de unidades u organismos que pudieran llevar a cabo dichos ataques.

En el teatro de operaciones será necesario un importante apoyo por parte del nivel estratégico, proporcionando este nivel soluciones adecuadas a la necesidad del teatro. En el terreno existirá una importante relación entre las acciones ofensivas tradicionales de guerra electrónica y las *ciberacciones*.

Los cuarteles generales deben desarrollar unos procedimientos para integrar estos aspectos en las operaciones que, a su vez requerirá necesidades de adiestramiento específicas para el personal implicado en esta área.

La conjuntes permanente

*La verdadera idea de “fuerza terrestre”
requerirá una nueva mentalidad. ¡Una
mentalidad conjunta orgánica!*

Professor Dr Julian Lindley-French²⁸

Hemos visto en las estructuras de mando y control de las operaciones del apartado anterior cómo los cuarteles generales terrestres han ocupado el nivel de mando de teatro. Para ello, estos cuarteles generales necesitan desarrollar, entre otras, las

capacidades que se describen en este trabajo para, además, operar en el entorno del conflicto futuro.

Por ejemplo, la tecnología actual ha permitido reducir el tamaño de determinado armamento, medios de adquisición de información o guerra electrónica que tradicionalmente han funcionado sobre vehículos terrestres y que ahora pueden operar en plataformas aéreas. Y no por ello las fuerzas terrestres han de perder esas capacidades, sino que necesitan entender sus capacidades en el ámbito aéreo. Además, la superposición de los niveles de la guerra que el conflicto futuro exigirá, sin límites claros entre lo táctico, lo operacional y lo estratégico, obligará al jefe militar a contar en su cuartel general con personal de todos los ejércitos para poder ser correctamente asesorado. Sin embargo, no se trata de disponer de cuarteles generales conjuntos propiamente dichos, sino de cuarteles generales terrestres que al situarse al mando de un teatro (eminentemente terrestre) necesitan disponer de unas limitadas capacidades conjuntas.

Como ejemplo de que lo anterior no es solo teoría, las operaciones de Francia en África han acelerado estos cambios en las fuerzas terrestres francesas. *“Todo el mundo sabe los tres niveles “clásicos” de mando estratégico, operacional y táctico. Los dos últimos, desplegados, tienen funciones que se complementan: por una parte, planear y apoyar el teatro en su conjunto y, por otra, conducir las operaciones. Además el jefe de la fuerza es el hombre que lleva el nivel estratégico a un vi-à-vis con los interlocutores locales. Por lo tanto, cualquiera que sea el volumen de las fuerzas comprometidas, la operación comprenderá un Puesto de Mando Interejércitos de Teatro (PCIAT) más o menos grande, con o también sin componentes subordinados (nivel táctico)”²⁹.*

El tamaño de los Cuarteles Generales y el Reach-back³⁰

“Nunca envíes un Batallón a tomar una loma si tienes disponible un Regimiento”.

Dwight D. Eisenhower

Hemos visto en este apartado cómo los cuarteles generales deben adquirir una serie de capacidades novedosas para hacer frente al conflicto futuro. Sin embargo, la adquisición de estas capacidades tiene impacto en el tamaño de los puestos de mando. A mayor número de capacidades o a mayor complejidad de las ya existentes, mayor número de personal, de medios de mando y control, mayor tamaño, menor movilidad, más dificultad de ocultación y protección y más lentitud en el ciclo de toma de decisiones. Por lo tanto es clave escalar adecuadamente el tamaño de los puestos de mando para que no afecte a la misión.

Por ello, se considera que los cambios más importantes se producirán en los cuarteles generales terrestres que se sitúen al mando del teatro de operaciones. Estos cuarteles generales crecerán en tamaño y perderán movilidad. La complejidad de sus sistemas informáticos, el número de personal y la constante interacción con los demás actores en el teatro, dificultarán su movimiento. Pero deberá ser así en beneficio de los cuarteles generales subordinados de División y Brigada para que no crezcan demasiado en tamaño, especialmente en el nivel Brigada. El cuartel general de nivel teatro proporcionará los apoyos necesarios en análisis y estimaciones a los cuarteles generales subordinados.

Igualmente, un adecuado diseño de una estructura reach-back será clave para el adelgazamiento de los cuarteles generales..

En este sentido, gran parte de la capacidad de análisis que se demandará a un mando militar puede ser realizada fuera del teatro siempre y cuando exista la tecnología adecuada en cuanto a comunicaciones, intercambio de datos, etc.

Por lo tanto, cabe concluir que los cuarteles generales que se sitúen al mando de un teatro serán más grandes, pero su crecimiento puede ser limitado por una adecuada estructura reach-back, lo que permitiría también mantener el tamaño de los niveles de División y Brigada.

CONCLUSIONES

Las fuerzas terrestres deben prepararse para el conflicto futuro, que exigirá cambios de importancia en las capacidades que los cuarteles generales deben tener. El conflicto futuro será global, sin fronteras definidas, y con un marco legal del adversario muy limitado o casi inexistente. La mayoría de los teatros de operaciones serán de naturaleza terrestre, con grandes urbes y con un gran número de actores influyendo en las operaciones.

Las fuerzas terrestres deben evolucionar desarrollando cuarteles generales que sean capaces de planear y conducir operaciones desde el nivel teatro. Estos cuarteles generales se situarán en un nivel de la guerra difuminado, que abarcará el operacional y el táctico, y deberán disponer de capacidades tradicionales para mandar las unidades en el terreno, pero también de capacidades del nivel teatro.

Para ello, los cuarteles generales de nivel Cuerpo de ejército y Mando Componente Terrestre, necesitan personal del Ejército del Aire, de la Armada, de Operaciones Especiales y civiles de forma permanente, para poder planear y conducir las operaciones futuras. No se trata de diseñar cuarteles generales conjuntos

tradicionales, sino cuarteles generales terrestres “impregnados de la conjuntes necesaria” para situarse al frente de un teatro eminentemente terrestre.

El conflicto futuro requerirá dotarse con medios analíticos que permitan el análisis de datos complejos que permitan realimentar los ciclos de decisión y obtener un análisis holístico en el área de inteligencia o en el uso de las redes sociales. Igualmente, será necesario incluir el conocimiento civil dentro de los procesos internos de los cuarteles generales, con la finalidad de integrar todos los aspectos, civiles y militares, que rodean, influyen y mediatizan una operación.

La propia evolución de las redes sociales y el manejo que de las mismas hará nuestros adversarios, nos exigirá desarrollar capacidades de análisis y de comunicación para ganar la iniciativa tanto en el teatro como en las opiniones públicas española y de nuestros aliados.

En el dominio de la información, el ciberespacio adquirirá un protagonismo inédito hasta ahora. Las redes de comunicación tácticas y los procesos operativos clave dependerán cada vez más de las redes informáticas, que podrán ser atacadas por nuestros adversarios, pues tendrán un nivel educativo cada vez mayor.

Todo lo descrito con anterioridad requerirá un esfuerzo de desarrollo doctrinal muy importante para adaptar estructuras y procedimientos. Estas mejoras deberán facilitar el cambio de lo más importante: la mentalidad, la forma de pensar. Porque a pesar de la mejora de tecnología y de las nuevas capacidades, la guerra sigue siendo un Arte y no una Ciencia

¹ SUN TZU: “Los trece artículos sobre el arte de la guerra”, *Ministerio de Defensa*. Madrid 1988. P. 31

²KILCULLEN, David: “The City as a System: Future Conflict and Urban Resilience”, *The Fletcher Forum of World Affairs*, Vol 36:2, Summer 2012

David J. Kilcullen

³NACIONES UNIDAS: “World Population Prospects: The 2012 Revision”, New York 2013, p. XV. [<http://esa.un.org/wpp/>]

⁴Ibid., p. XVI

⁵ See United Nations Environment Program, Cities and Coastal Areas, <http://www.unep.org/urban_environment/issues/coastal_zones.asp>

⁶ Estas acciones hacen referencia a la figura del “cabo estratégico”. Acciones realizadas en el nivel táctico muy bajo pero que tienen repercusiones hasta en el nivel estratégico. Por ejemplo, en el año 2012, en la prisión de Bagram (Afganistán), se realizó la quema habitual de enseres personales de presos que eran trasladados o liberados. Entre los restos de estos enseres quemados y arrojados a la basura aparecieron los restos de un Corán. Esta situación fue utilizada por la insurgencia para realizar protestas masivas en todo el país, perjudicando gravemente la credibilidad de las fuerzas de la coalición.

⁷El nivel operacional de la Guerra es normalmente atribuido al pensamiento militar soviético. Se considera a A.A. Svechin como el originador de la idea al presentar el concepto “arte operacional” (operativnoe iskustvo) como una conexión entre los conceptos estrategia y táctica.

SVECHIN, A.A. *Strategy* (1927), 1997 *East View Publications*, Page 68.

⁸ NACIONES UNIDAS, Department of Economic and Social Affairs:

“World Urbanization Prospects. 2014 Revision”, New York 2014, p 22.

⁹ Sirva como ejemplo el despliegue de los CG,s de nivel Cuerpo de Ejército como el Allied Rapid Reaction Corps (ARRC) británico en 1999 o el Eurocuerpo en 2000.

¹⁰ Operations HQ (OHQ) es la denominación de la Unión Europea para los cuarteles generales que se sitúan en el nivel estratégico. Para la operación Concordia el OHQ fue el propio Estado Mayor de la UE.

¹¹ Supreme Headquarters Allied Powers Europe

¹² PCIAT: Poste de Commandement InterArmées de Théâtre

¹³ El NATO Rapid Deployable Corps Spain (NRDC-ESP) ha sido el primer cuartel general certificado por la OTAN (mayo 2014) para planear y conducir este tipo de operaciones.

¹⁴ SUN TZU: “Los trece artículos sobre el arte de la guerra”, *Ministerio de Defensa*. Madrid 1988. P. 44

¹⁵ Esta situación ya se ha dado, por ejemplo, en Afganistán donde personal del Ministerio de Asuntos Exteriores desplegó con el personal militar en el Equipo de Reconstrucción Provincial de Herat.

¹⁶El NATO Rapid Deployable Corps Spain (NRDC-ESP) emplea los reservistas voluntarios como analistas civiles desde el año 2013.

¹⁷ROSE,G: “Operational Analysis in support of Recent Military Operations”. *Institute of Mathematics and its applications*.

[<http://www.ima.org.uk/db/documents/Rose.pdf>]

¹⁸POPOVICH, E: “A Classical Analysis of the 2014 Israel-Hamas Conflict”. *Combating Terrorism Center*. [<https://www.ctc.usma.edu/posts/a-classical-analysis-of-the-2014-israel-hamas-conflict>]

¹⁹ Existen en el mercado todo tipo de herramienta que nos permiten optimizar el uso de las redes sociales, pero exigen formación y especialización:

- a. Followerwork analiza y optimiza la cuenta para su crecimiento en la red.
- b. Tweriod permite identificar los espacios temporales adecuados para twittear.
- c. Tweetsheet proporciona gráficos sobre la distribución geográfica de nuestros tweets.
- d. Twitonomy proporciona información sobre retweeteos.
- e. Twilert informa sobre otros tweets que contengan nuestra información.
- f. Twellow permite conocer quién es quien en Twitter.
- g. Twitter Counter predice el crecimiento potencial de la cuenta en base a los datos de crecimiento de seguidores

²⁰ Field Manual 3-24: Counterinsurgency. Headquarters, Department of the Army. 2006.1-23

²¹ Allied Joint Doctrine for the conduct of Operations. AJP-3(B). Marzo 2001, p 1-1

²² Doctrina de Apoyos de Fuego DO2-009.Ejército de Tierra. Año 2002

²³ Assessment es el término en inglés cuya traducción al español, podría ser valoración o evaluación. Con la finalidad de mantener su sentido original, se usará en el texto el término en inglés.

²⁴ Stanley McChrystal, letter to Secretary of Defense, "COMISAF's Initial Assessment," 30 August 2009, unclassified redaction, available at media.washingtonpost.com/.

²⁵ MATTHEWS, MATT, We Were Caught Unprepared: The 2006 Hezbollah-Israeli War. The Long War Series Occasional Paper 26. U.S. Army Combined Arms Center Pág 62.

²⁶ Ottawa Citizen. 1 de Octubre 2014. [<http://ottawacitizen.com/news/national/war-with-isil-raises-issue-of-canadians-killing-canadians>]

²⁷ En el mes de enero de diciembre de 2014, Estados Unidos informó que la empresa Sony había sido "ciber atacada" por Corea del Norte con motivo del estreno de una película ofensiva para el régimen norcoreano.

²⁸ The Netherlands Defence Academy

²⁹ CLAUDE, Thierry: "Le commandement et la conduite (C2) des operations", *Revista HÉRACLÈS*, nº 53, Mayo 2014, p.18.

³⁰ Reach-back es una expresión en idioma inglés que, en el ámbito militar, hace referencia a unas estructuras y capacidades que permanecen sin desplegar en el teatro de operaciones y que apoyan a los cuarteles generales desplegados