



ACADEMIA DE LAS CIENCIAS  
Y LAS ARTES MILITARES

Comunicaciones académicas

## Funciones de combate y operaciones multidominio

*Alfredo Sanz y Calabria*

Academia de las Ciencias y las Artes Militares  
Sección de Futuro de las Operaciones Militares

21 de diciembre de 2022

### Las funciones de combate

Tras la debacle que supuso Vietnam para las Fuerzas Armadas de los Estados Unidos, los americanos iniciaron un nuevo ciclo doctrinal que terminó cristalizando en 1982 con la publicación de la que se conoce como Doctrina de la Batalla Aeroterrestre (*Airland Battle*). Este documento introdujo algunas novedades de calado.

La primera fue que, por primera vez en Occidente, se incorporó de manera explícita un nuevo nivel de conducción de las operaciones: el Operacional, a caballo entre los niveles Estratégico y Táctico. Los soviéticos habían conceptualizado el Arte Operacional desde las postrimerías de la Primera Guerra Mundial. Los americanos descubrieron que uno de los grandes errores cometidos en Vietnam, que sería catastrófico en el caso de un enfrentamiento con el Pacto de Varsovia, era la falta de coordinación entre diferentes Armas (Infantería y Artillería, principalmente), y entre Ejércitos (el de Tierra y el del Aire, en este caso).

En este sentido es necesario recordar que, en principio, mientras la coordinación interarmas puede y debe producirse en el nivel Táctico, la interejércitos resulta compleja en este nivel; mientras que el Estratégico no debería dedicarse a una función que requiere de una atención excesivamente minuciosa.

La creación del nivel Operacional vino acompañada de múltiples iniciativas. Una de ellas fue el encargo a la *Dynamics Research Corporation* de una consultoría que determinara cómo mejorar la coordinación de los diferentes actores en el campo de batalla. El resultado de aquella consultoría fue lo que se denominó el *blueprint of the battlefield*, publicado en 1992.

La *Dynamics* comenzó por el nivel Táctico con la finalidad de probar el concepto. El *blueprint* analizó con el mayor detalle posible todas las tareas que se realizaban en aquel momento antes y durante el combate; y, a continuación, las agrupó en lo que se denominaron «actividades». A continuación, estas actividades se agruparon en lo que se denominaron los Sistemas Operativos del Campo de Batalla (*Battlefield Operating Systems-BOS*). Una vez validado el concepto en el nivel Táctico, el proceso se repitió para los niveles Operacional y Estratégico.

Los BOS, tal y como se definieron, eran más o menos similares en todos los niveles: mando y control, inteligencia, maniobra, fuegos, logística..., y permitían establecer una organización «matricial» del campo de batalla que debía permitir dos cosas: por un lado, romper la visión estrecha de Arma y Ejército que se había demostrado ineficaz en Vietnam; y, por el otro, facilitar un mecanismo que permitiera a los comandantes de todos los niveles una coordinación más sencilla de las operaciones, cualquiera que fuera su tipo.

Los BOS cruzaron el Atlántico y entraron en Europa de la mano de la Doctrina británica. Sin embargo, en este tránsito cambiaron su denominación y pasaron a llamarse «Funciones de Combate (*Warfighting Functions*)», pero manteniendo su espíritu y objeto originales; y con esta naturaleza se incorporaron a la doctrina de la OTAN y, en 1996, a la del Ejército de Tierra español.

Las funciones de combate, para ser eficaces, deberían haberse materializado en diversos aspectos, de los cuales, tal vez los más importantes, sean la instrucción y adiestramiento, y la organización de los Cuarteles Generales y Planas Mayores.

En cuanto a la instrucción y adiestramiento, dentro del espíritu de «instrúyete como combates» (*train as you fight*), sólo es que en fechas recientes empiezan a verse ejercicios interejércitos, enfocados a una función específica. El problema radica en que, lamentablemente y de forma generalizada, el presupuesto de instrucción y adiestramiento, así como las prioridades, suelen ser propiedad de cada Ejército, por lo que los ejercicios de acción conjunta suelen generarse, en el mejor de los casos, a petición de uno de ellos en vez de nacer *ex-novo* con el propósito concreto

de mejorar, como sería deseable, el conocimiento global de una función, o de un conjunto de ellas.

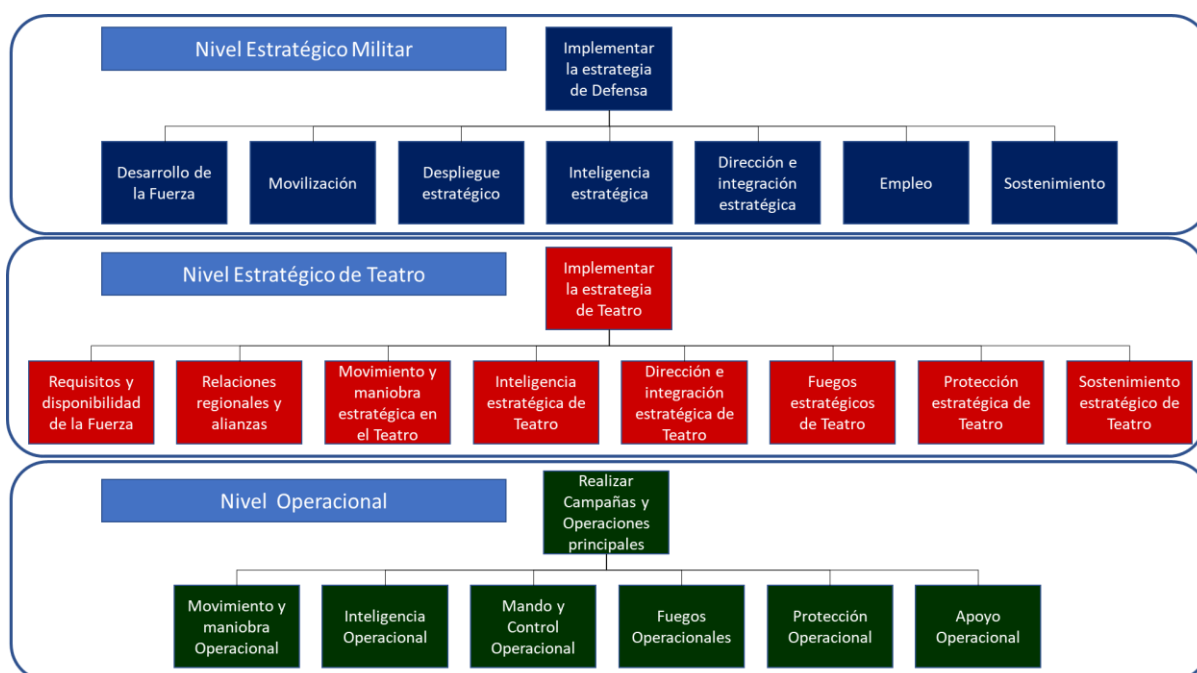


Figura 1: Las funciones de combate en el «blueprint of the battlefield»

Respecto a los Cuarteles Generales y Planas Mayores, la realidad es que, en líneas generales, se sigue manteniendo en su organización la que se generalizó al final de la segunda guerra mundial: personal, inteligencia, operaciones y logística. Si bien, a estos organismos, claves para el planeamiento y el control, se le han ido añadiendo con el paso de los años otras secciones, en algunos casos desgajadas de las originales, como ocurre con planes, o instrucción y adiestramiento; y en otros, incorporadas cuando ha surgido la necesidad específica, como es el caso de control financiero o cooperación cívico-militar.

Además, y vistas las nuevas necesidades que han ido apareciendo en el campo de batalla, en muchos casos se crean nuevas secciones en el Cuartel General que no caen bajo la autoridad del Jefe de Estado Mayor, sino directamente del Comandante, caso de la comunicación pública; o, cuando existe, del segundo Comandante, lo que viene a complicar aún más la coordinación interna. Por ejemplo, si el Cuartel General dispone de una Sección específica dedicada a Operaciones de Información, difícilmente puede ser eficaz sin una adecuada coordinación con comunicación pública, pero mientras la primera típicamente depende del Jefe de Estado Mayor, la segunda suele hacerlo del Comandante, por lo que la coordinación le corresponde a este último, distorsionando el sistema general de trabajo de un Cuartel General.

Parte del problema radica en que, lamentablemente, en su incorporación a la doctrina en España, al menos en lo que al Ejército de Tierra respecta, se cometió un error de bulto, que fue asignar cada función de combate a un Arma de manera principal (Maniobra a Infantería, Inteligencia a Caballería, Fuegos a Artillería, Mando y Control a Transmisiones, etc.) lo que era, como se puede colegir de la exposición anterior, una contradicción en sus propios términos.

Aún a fecha de hoy seguimos, en cierta manera, pagando ese error, porque las Funciones de Combate nunca se han explotado en todo su potencial para lo que se diseñaron: facilitar el mando y control de operaciones complejas mediante la sincronización de los esfuerzos en una organización matricial.

Esta distorsión llega hasta la actual PDC-01(A) Doctrina para el empleo de las FAS, la primera específicamente diseñada para el nivel Operacional. Recoge las que denomina *funciones conjuntas*, a las que define como el «agrupamiento de capacidades y actividades relacionadas entre sí que permiten al comandante integrarlas, sincronizarlas y dirigir las durante el planeamiento y la ejecución de operaciones», y a continuación las enumera siendo: mando y control, inteligencia, maniobra, fuegos, información, cooperación cívico-militar, protección de la fuerza, y apoyo logístico. También indica que

en el nivel operacional se sincroniza y prioriza el empleo de las capacidades y la ejecución de las actividades del nivel táctico a través de las funciones conjuntas. Para ello, se apoya en procesos y funciones transversales que abarcan actividades relacionadas con varias funciones conjuntas.

Es interesante observar que existe una contradicción latente entre el propio concepto de las funciones de combate y lo que la PDC-01(A) describe, porque el propósito original era que la taxonomía de las mismas fuera coherente y, por tanto, no deberían existir estos procesos y funciones transversales que la Doctrina menciona, o deberían reducirse al mínimo.

Lo cierto es que, en líneas generales, el crecimiento de los Cuarteles Generales para absorber nuevas tareas y responsabilidades se ha hecho mediante la incorporación de nuevas entidades orgánicas, que incrementan de manera notable la esfera de control del Jefe de Estado Mayor y, en muchos casos, la del propio Comandante, sin hacer un esfuerzo de racionalización que, necesariamente, debería partir de una revisión funcional del propio Cuartel General. Las Funciones de Combate pueden ser una herramienta imprescindible en este análisis.

Un ejemplo de libro es lo ocurrido en el caso del *targeting*. El *targeting*, imposible de traducir, nació al calor del concepto «Operaciones Basadas en Efectos (*Effects Based Operations*–EBAO)» que trataron de emplearse de forma generalizada en

Irak y fueron abandonadas debido a la rigidez de su articulación y a su complejidad. Pero lo cierto es que, de una forma u otra, el planeamiento basado en efectos se ha empleado desde siempre, y sigue utilizándose hoy en día, si bien la forma de hacerlo se ha flexibilizado. Una de las herramientas imprescindibles para el planeamiento basado en efectos es el proceso de *targeting*, pero, para llevarlo a cabo, es necesario constituir organizaciones ad hoc dentro del propio Cuartel General, con representación de casi todas las secciones del mismo. Lo grave es que, una vez en operaciones, el *targeting* es un proceso continuo y, en ese caso ¿no sería preferible articular el Cuartel General de otra manera?

## Operaciones multidominio

A la hora de hablar de operaciones, hasta finales del siglo pasado el paradigma era el de las «Operaciones Conjuntas» que reflejaba la doctrina *Airland Battle* mencionada al principio; y es precisamente esta característica conjunta la que dio pie a la creación del nivel Operacional entre medias del Táctico y el Estratégico.

Sin embargo, poco antes del año 2000 empezaron a sentirse los efectos de dos circunstancias que pronto confluyeron. Por un lado, la explosión en las comunicaciones y el manejo del dato que ha supuesto Internet y toda la tecnología a su alrededor. Por otra parte, y apoyándose en que existe esta capacidad, en la dilución de los niveles tradicionales de conducción, lo que dio origen a lo que hoy se denomina como el efecto del «cabo estratégico»; es decir, la tentación de controlar desde el nivel estratégico-político hasta el más mínimo detalle de lo que pasa en las operaciones, como consecuencia de que la tecnología lo permite, y de la constatación de que las democracias suelen perder las guerras en la retaguardia, cuando la opinión pública se vuelve en contra del propósito de las mismas.

El caso es que llegó un punto en el que la ciberseguridad empezó a reclamar su sitio en el terreno de juego y pronto vino a sumarse a los ámbitos tradicionales: terrestre, marítimo y aéreo. Es a partir de ese momento cuando empieza a hablarse de «dominios».

No existe una definición universalmente reconocida de lo que es un dominio, pero los doctores Patrick Allen y Dennis Gilbert, de la *Johns Hopkins University* introdujeron hace unos años una metodología que empieza a convertirse en norma. Para ello crearon una lista de criterios que son los siguientes:

- Para operar en un dominio hacen falta capacidades exclusivas del mismo.
- Un dominio no está plenamente integrado en ningún otro dominio.

- Es posible que en el dominio se dé una presencia compartida de capacidades aliadas y contrarias.
- Se puede ejercer control sobre el dominio.
- Un dominio proporciona la oportunidad de alcanzar sinergias con otros dominios.
- Un dominio proporciona la oportunidad de realizar acciones asimétricas sobre otros dominios.

Sobre esta base la OTAN ha reconocido la existencia del dominio «ciber» y, más recientemente, del dominio «espacio», y existe una vívida discusión sobre la necesidad de reconocer o no un sexto dominio que a veces se denomina «cognitivo», y otras veces «humano».

Dejando de lado, por el momento, el dominio cognitivo, la aparición de los otros dos: el ciber y el espacial, suponen un desafío monumental que debería haber generado ríos de tinta. Sin embargo, apenas se aprecia en la literatura española mención a este tema. Y digo que el desafío es monumental por al menos dos factores: el conceptual y el orgánico.

Desde el punto de vista conceptual, los nuevos dominios son radicalmente distintos de los anteriores por razones diferentes pero que convergen en la misma conclusión. El dominio ciber se desarrolla en un ámbito virtual, aunque sus efectos (no todos) se muestren en el mundo físico. Pero ¿dónde están las fronteras geográficas del mundo virtual? Simplemente no existen, no se pueden poner puertas al campo. Por ende, la responsabilidad no puede basarse en la geografía y la derivada es que el concepto de soberanía tradicional, basado en el territorio, no sirve.

Otro tanto ocurre en el espacio. Habitualmente el espacio aéreo de soberanía se definía por una cierta altitud sobre el territorio y las aguas circundantes; pero es que el espacio empieza, por definición, más allá de esta altitud, de manera que, otra vez, el concepto de soberanía no aplica igual en este ámbito.

Y, en este caso, el concepto de soberanía es importante porque, por un lado, la legítima defensa a la que hace mención la carta de las Naciones Unidas, y que es el precepto fundacional de muchas organizaciones de seguridad, incluida la OTAN, queda en entredicho. En este sentido cabe recordar que la mayor parte de los países de la Alianza Atlántica han renunciado unilateralmente a las operaciones ciber ofensivas, en una extensión poco meditada –en mi opinión– de lo que el concepto de legítima defensa supone.



Figura 2: Los dominios de combate en la actualidad

Además, la falta de concreción geográfica impide asignar al mando militar una «Zona de Operaciones» desde el ámbito político, desdibujando aún más el concepto de vanguardia y retaguardia, y dificultando la articulación de los ámbitos táctico, operacional y estratégico-militar tal y como venimos empleándolos desde la publicación de la doctrina *Airland Battle* mencionada al principio.

Desde el punto de vista orgánico, recordemos que el nivel Operacional se creó, entre otras cosas, para mejorar la coordinación interejércitos. No creo necesario resaltar que, históricamente, el Ejército de Tierra era «responsable» del ámbito terrestre; la Armada del marítimo; y el Ejército del Aire del aéreo. Pero la introducción de los nuevos dominios plantea la duda de quién debe ser responsable de los mismos.

En lo tocante al ámbito ciber, casi todos los países occidentales han apostado por crear, con uno u otro nombre, un «mando ciber» que por el momento se nutre de personal de los otros Ejércitos. Cabe suponer que, en un futuro no demasiado lejano, se creará un cuarto ejército, específico, de ciberguerreros cuya formación y mentalidad será diferente de los anteriores, no sólo porque las herramientas que emplearán serán distintas, sino porque el combate no estará sujeto a las mismas reglas que en el resto de los ámbitos, destacando los conocidos problemas de la

dificultad de atribución de los ciberataques, la falta de concreción geográfica y, muy especialmente, que mientras la organización de los ejércitos tradicionales es de carácter burocrático o matricial; el ciberespacio, por sus propias características, exige organizaciones en red, para las que no todos nuestros militares están preparados.

En lo que respecta al ámbito espacial, en muchos casos se ha llegado a la misma conclusión que en España y se ha hecho responsable del mismo al Ejército del Aire. Creo que es una solución pragmática, pero que no resuelve el gran dilema de lo que supone el espacio, que es su falta de concreción geográfica.

No entraré aquí en el dominio «humano» o «cognitivo», porque en realidad no hace más que acentuar los dos problemas que vengo mencionando en esta comunicación: el de la soberanía-territorio, y el de la organización, a los que vienen a sumarse otros que en gran medida colisionan con las culturas constitucionales de las democracias liberales.

## A modo de conclusión

Las funciones de combate, al igual que el nivel Operacional, nacieron para mejorar la coordinación entre ejércitos cuando sólo se operaba en los ámbitos tradicionales: terrestre, marítimo y aéreo.

El reconocimiento de los dominios ciber y espacial, y la probable incorporación de un sexto dominio, llámese humano o cognitivo, supone un mayúsculo desafío intelectual y orgánico que va más allá del ámbito de empleo tradicional de las Fuerzas Armadas.

En lo intelectual, porque en tanto no se asiente un nuevo concepto de soberanía, sólo los Estados y las organizaciones supranacionales gozarán de la legitimidad suficiente para definir y autorizar acciones de combate en estos nuevos dominios, hasta un grado de detalle nunca visto hasta la fecha, acentuando el síndrome del cabo estratégico, con el riesgo que supone la creación de un enorme cuello de botella en los mecanismos de decisión de alto nivel.

Se hace imperativo, por tanto, un esfuerzo de racionalización de los niveles estratégico-político y estratégico-militar, que arrastrará sin duda a los niveles Operacional y Táctico.

Hoy en día la guerra no es cosa de militares exclusivamente. Nunca lo fue. Pero en el momento presente, tanto en el ciberespacio como en el espacio se combate todos los días, sin que nadie haya declarado una guerra, por supuesto.



Este esfuerzo de racionalización, al igual que se hizo en el caso del *Airland Battle*, debería comenzar por analizar todas las acciones futuras a realizar en el campo de batalla, separarlas entre niveles, y agruparlas en unas nuevas funciones de combate que permitieran el adiestramiento conjunto y la organización de las Unidades y sus Cuarteles Generales para alcanzar una más que necesaria sinergia.

Y más allá: esta revisión funcional debería permitir la sincronización de todas las herramientas del Estado de una manera sencilla y previsible por si la guerra de baja intensidad que hoy en día sufrimos, escalara alguna vez.

**Nota:** Las ideas y opiniones contenidas en este documento son de responsabilidad del autor, sin que reflejen, necesariamente, el pensamiento de la Academia de las Ciencias y las Artes Militares.

© Academia de las Ciencias y las Artes Militares - 2023