

# LIDERAZGO... DIGITAL

Vicente GONZALVO NAVARRO



*Las palabras convencen, el ejemplo arrastra*



OS actuales acontecimientos geopolíticos, y particularmente la guerra entre Rusia y Ucrania, han provocado un nuevo cambio en el panorama geopolítico, y una revolución de los asuntos militares. Una transformación en las formas y métodos de la guerra, caracterizada por la conducción de operaciones en red en un ámbito quizás más allá de lo considerado como «conjunto» o *joint*, que podríamos denominar multidominio (*multidomain*), donde se mezclan las tradicionales operaciones terrestres, navales y aéreas con otras de más novedosa actualidad, como por ejemplo las operaciones de información, las realizadas por unidades de operaciones especiales, y otras llevadas a cabo en el ámbito del ciberespacio (contando con el apoyo de elementos de comunicaciones y de observación en el espacio exterior).

Hace unos años nadie hubiera podido imaginar, que una constelación de satélites de uso civil, como Starlink, podría apoyar, a través de las tecnologías de la información, la conducción de operaciones militares de una unidad de drones financiada, en su mayor parte, con *crowdfunding*, como ha sucedido con la empresa Aerorozvidka (1), en la guerra de Ucrania. Tampoco que se producirían una serie de operaciones «contra líderes enemigos» (como ha sucedido con los oficiales generales rusos) llevadas a cabo por unidades de operaciones especiales actuando en la retaguardia enemiga (2), en un campo de batalla sin definir, mientras se producían al mismo tiempo ciberataques contra instalaciones

---

(1) BORGER, Julian (2022): «The drone operators who halted Russian convoy headed for Kyiv». *The Guardian*.

(2) «Invasión a Ucrania: por qué mueren tantos generales rusos». *Infobae* (2022).



(Foto: Aerorozvidka)

críticas enemigas y también agresivas campañas de desinformación, en las que se mezclaban información falsa y emociones alteradas por igual para conseguir el apoyo de las audiencias neutrales, el sostén continuo de los propios y la indiferencia de los enemigos.

En este sentido, en una presentación a un oficial general hace unos años, sobre las capacidades de un batallón de Infantería de Marina, el aparentemente no muy receptivo oficial, específicamente al mencionar la organización de mando y control (C2) —en concreto la estructura de comunicaciones de la unidad—, se interesó ávidamente por tres asuntos: la organización de C2 en red del batallón y el concepto de *Mission Command* (3) y el *Blue Force Tracking* (BFT) (4) de las pequeñas unidades del grupo táctico. No fue algo casual; Sabía que estos eran dos aspectos clave en el conflicto actual. El nuevo modo de combatir requiere específicamente optar por «operaciones descentralizadas» donde los buques y las pequeñas unidades son capaces de actuar prácticamente sin órdenes, en un campo de batalla difuso, donde es posible el fuego amigo, y donde tratan de cumplir la guía de mando del comandante en cuestión sin

---

(3) *ADP 6-0 Mission Command: Command and Control of Army Forces*. United States Government US Army.

(4) Término militar OTAN para denominar a la capacidad habilitada a través de un GPS, que proporciona a los comandantes y a las fuerzas militares información de la ubicación real de unidades (de las fuerzas propias).

recibir órdenes muy claras... A pesar de todo ello, el arte de la guerra sigue siendo el mismo: su elemento fundamental es el engaño. Pero desde luego la actual transformación digital ha impuesto la actuación de las fuerzas propias en dos aspectos fundamentalmente: las operaciones en red y la transformación digital (TD).

Como es sabido, realmente, esta última es un proceso que ya llegó hace unos años a las FF. AA. (5), inicialmente con su Plan de Acción del Ministerio de Defensa para la Transformación Digital (2015), junto a otros programas estratégicos y políticos, y a la Armada también, de la mano de su novedoso Plan de Transformación Digital (2020), que tanto ha variado el modo de actuar de la institución y del sector industrial (6), y que merece la pena analizar desde el punto de vista, en esta ocasión, del liderazgo.

## Operaciones en red y transformación digital

Actualmente las operaciones de defensa contra las amenazas actuales, particularmente en el ciberespacio, requieren de una descentralización cuasi total de las operaciones, en las que auténticos expertos actúan de acuerdo a un propósito superior en un ambiente de cooperación con una unidad de pensamiento y contra un enemigo común.

En este caso, no tendría mucho sentido en el momento actual tratar de centralizar en un único elemento todas las operaciones ofensivas y defensivas en el ciberespacio de, por ejemplo, todos los países de la OTAN, pero sí sería lógico situar un organismo que pueda servir de punto focal para el intercambio de información, procedimientos, tácticas, etc., como ocurre con el CyOC (7) de la OTAN en el entorno del ciberespacio o con el NSHQ (8), en las operaciones especiales. Los beneficios de la descentralización de operaciones en estos ámbitos superan a los que implicaría una posible centralización —que también existe: cadena de mando única, órdenes a través mandos intermedios...—.

En particular, el primer aspecto, el *networking*, está íntimamente ligado al modo de acción de las unidades de Guerra Naval Especial, en las que las órdenes explícitas prácticamente no existen y el modo de actuar está ligado a la preparación, la experiencia y el conocimiento mutuo de los miembros implicados en las operaciones. Un observador ajeno a la Armada, medianamente entendido, podría reducirlo al ámbito de la neurociencia; en realidad, se trataría de un

---

(5) VILLAREJO, E. (2012): «Fernando García Sánchez, un nuevo JEMAD con una visión moderna de las Fuerzas Armadas». *ABC*.

(6) LÓPEZ CALDERÓN, T. (2020): Conferencia «La Armada al servicio de la España del siglo XXI».

(7) CyOC: *Cyberspace Operations Center*.

(8) NSHQ: *NATO Special Operations Headquarters*.

aspecto más relacionado con la confianza, el liderazgo o la capacidad de asumir riesgos, consciente y disciplinadamente, y empoderar a los subordinados. El actual combate en red, en el medio digital, en definitiva requiere más que nunca del factor humano para vencer en las operaciones, pero además hay que considerar que el modo de actuar ha de ser ligeramente distinto del que aprendimos hace unos años en la Escuela Naval o en otras academias militares. Tal y como establecía el general McChrystal en su libro *Team of Teams* (9), para luchar con una insurgencia como la afgana era necesario contar no con una organización totalmente jerarquizada y compartimentada, sino con una red, para así enfrentarse contra otra red, priorizando el pensamiento, la inteligencia y la estrategia sobre otras consideraciones: *When we understand this slide, we'll have won the war.*

Particularmente, en relación con la transformación digital, es destacable el beneficio que actualmente pueden proporcionar el *software* de inteligencia artificial y *machine learning*, que se usan comúnmente para recopilar, organizar y presentar datos relacionados con las campañas militares, lo que da como resultado una amplia gama de información de la cual los mandos deben sacar conclusiones —y tomar decisiones impactantes basadas en datos—. En estos escenarios, los equipos que no actúan con esta forma de pensamiento corren el riesgo de tomar soluciones que podrían no alinearse con su misión general o no podrían no



(Fuente: McChrystal, S.)

---

(9) McCHRISTAL, S. (2015): *Team of Teams: New Rules of Engagement for a Complex World*.

tener en cuenta las necesidades de todos los complejos dominios de las operaciones militares.

En la actualidad, en la industria denominada 4.0, y en otros muchos ámbitos —incluido el militar y naval— se necesita dar respuesta a sistemas de los que solo tenemos disponibles unas variables conocidas. La primera de las posibles soluciones es modelar el sistema y simularlo (10). Esto implica un conocimiento profundo del mismo y de las diferentes variables que interactúan entre sí. En otros casos donde no es posible modelar completamente el problema, se puede aplicar un conjunto de técnicas y modelos estadísticos que permitan ajustar los distintos parámetros para obtener una solución lo suficientemente buena (11).

La actual transformación digital no está basada en la tecnología, sino en el empleo que de ella hacen personas altamente cualificadas específicamente no en actividades técnicas, sino en la dirección de equipos humanos (12); esta es también la filosofía que rige en los procedimientos de gestión de proyectos en el mundo civil, y concretamente en el empresarial, como el PRINCE2 (13), Agile y otros.

En este sentido, este nuevo líder (digital) no está muy centrado en la tecnología, sino en su utilización; no está interesado en el control, se orienta a resultados; no está focalizado en situarse en una posición predominante sobre sus compañeros (*win-lose*), sino que busca el beneficio mutuo (*win-win*); se centra en que el personal a sus órdenes tenga unas competencias específicas, acepta riesgos y deja que el resto los tomen, asumiendo las posibles consecuencias; es intelectualmente provocador y busca el desafío y la mejora; no rechaza el posible conflicto y posee una extensa red de colaboración con jefes, compañeros y subordinados, a los que sin duda recurriría en caso necesario.

Este *digital mindset* no requiere que estos nuevos líderes sepan codificar, —todavía—, pero sí que entiendan que Apache Casandra no es un indio y Python no es una serpiente, y que cuando oigan hablar de *growth hacking*, *traffickers*, *beta testers*, *front-end devops* no sepan qué decir y se le queden los ojos en blanco (14).

## Aplicación del liderazgo digital a la Armada

En el pasado la traslación de experiencia y conocimientos se produjo del mundo militar al civil; en la actualidad el flujo de conocimiento es recíproco y

(10) International Seapower Symposium (2022). US Naval War College. Newport.

(11) <https://kaggle.com>; en estas páginas se puede ver qué tipo de empresas están mejorando sus beneficios gracias al *machine learning* y hasta qué punto son valiosos estos algoritmos en diferentes sectores.

(12) LAZZARO, G. (2022): *Proceedings*, vol. 148/1/1,427, US Naval Institute.

(13) Certificación en gestión proyectos, PRINCE2 Certification C, [www.prince2.com](http://www.prince2.com)

(14) VILLOCH, N. (2018): mentor, *coach* y conferenciante.

constante. Para ilustrar este asunto y de manera que se pueda realizar este breve análisis sobre la aplicación del liderazgo digital a la Armada, vamos a utilizar —siendo un poco osados— una herramienta empresarial: la matriz del Boston Consulting Group (BCG), desarrollada por esta consultora en los años setenta. Se trata de un análisis basado en una matriz compuesta por cuatro cuadrantes representados por una figura. Cada uno de ellos propone una estrategia diferente para un proyecto (15). Por otro lado, se diferencian dos ejes en esta matriz. El eje vertical define el crecimiento en el mercado, y el horizontal la cuota de mercado. Teniendo en cuenta el valor estratégico, las unidades de negocio se situarán en uno u otro lado.

Los «productos» se podrían categorizar en cuatro grupos: *Estrella* (se incluyen los productos que al introducirse en el mercado comienzan a tener una buena rentabilidad, aumentan ventas y beneficios, pero se requiere una inversión alta y técnicas dedicadas a posicionarlos), *Interrogante* (los productos en esta área acaban de introducirse en el mercado, son innovadores, pero con ventas escasas todavía dada su incipiente introducción), *Vaca* (en este segmento están los consolidados en el mercado, no van a crecer más pero tienen un volumen estable de ventas) y *Perro* (son productos que se encuentran en la última fase de su ciclo de vida. Su crecimiento ha disminuido, así como su participación en el mercado).



(Fuente: <https://robertoepinosa.es>)

En ese sentido, siendo este análisis subjetivo, y teniendo la matriz algunas deficiencias —como el no saber cómo evolucionarán todos los productos de la institución—, se podrían categorizar en los distintos grupos a las partes de la Armada, como en el caso de las bebidas azucaradas. Particularmente el desarrollo digital podría ser considerado como un producto «estrella», con un retorno elevado, con la posibilidad de obtener beneficios muy rápidamente y provocar un efecto «bola de nieve» sobre toda la organización.

Una de las actuaciones claves sobre una de «nuestras es-

(15) BCG (2022): en el mundo empresarial, unidad de negocio.

trellas» (la transformación digital) sería posiblemente la posibilidad de mejorar el funcionamiento de nuestros Estados Mayores, optimizando el modo de actuar de los anteriores. En general estos están organizados siguiendo el modelo basado en división por departamentos (Operaciones, Planes, Apoyo) por secciones (Personal, Inteligencia, Operaciones) o por áreas (zonas geográficas: Balcanes, África...).



(Elaboración del autor)

Atendiendo a los criterios de la transformación digital, el Estado Mayor podría configurarse como un área de trabajo común donde la colaboración prevalezca sobre campos concretos y basado en espacios de análisis colaborativos en los que existan oportunidades de compartir información entre todas las divisiones, secciones o/y donde el acceso al jefe o mando esté menos limitado (físicamente) y se busque la rapidez y la eficiencia. En realidad, esto no es nuevo; cualquiera que conozca el modo de actuar y planear de algunas unidades de la Armada sabe que esto ya se realiza así (en algunos casos «especiales»). En ese Estado Mayor «multidominio» podrían existir secciones o departamento distintos de los tradicionales, orientados, por ejemplo, a temas como los de la mencionada arquitectura PRINCE2, a la resolución de problemas como la gestión de los riesgos, la gestión del cambio en la organización, la adecuada interacción con los agentes exteriores en la organización o, simplemente la motivación o el empoderamiento a todos los niveles.

En realidad, el objetivo a buscar sería las oportunidades que ofrecen la formación y experiencia de todo el personal de la Armada, junto a las capacidades que actualmente poseemos, para mejorarlas aprovechando plenamente la

transformación digital (16). Una filosofía que también está presente en el mundo civil, ha sabido aprovechar el conocimiento de las organizaciones militares y que en estos momentos podría revertir también muy positivamente en el ámbito militar (17).

En definitiva, el líder militar actual (digital), no es un jáquer que con un gorro de lana permanece delante de un ordenador durante 18 horas al día. Es todo lo contrario, es un líder centrado en los valores militares pero también en los actuales de la sociedad (si fueran diferentes) abierto, emprendedor, que conoce la tecnología y es capaz de explotar las oportunidades que esta proporciona; sin centrarse en los aspectos técnicos, aunque tampoco los rechaza, que fomenta un sentido de unidad entre sus subordinados directos, lo que le permite tomar decisiones tácticas y efectivas rápidamente, establecer y mantener los valores centrales de su buque, o unidad y abordar los problemas como un equipo único y cohesionado.

No debemos confundir lo complejo con lo complicado, pues con la pujanza



(Fuente: OD network <https://www.odnetwork.org/>)

de la computación hemos sido capaces de resolver problemas complicados. El análisis y la solución de lo complejo requeriría un grado más de esfuerzo, y lo que hasta ahora ha servido para resolver los problemas complicados puede no ser válido para entornos de elevada dificultad y multidominio como los actuales. La posible respuesta a todas estas ideas es que casi nadie tiene la capacidad de hacerlo sin necesidad de contar con múltiples agentes de diferentes ámbitos (político, recursos, opinión...). Es lo que proponen los actuales sistemas para la resolución de proyectos

(16) Para que el cambio se produzca en la organización, se deberían considerar como posibles distintas herramientas, como la Matriz de Pugh, que básicamente determina que para conseguir el crecimiento en la organización es necesario analizar su comportamiento, su estructura y el contexto a diferentes niveles (organización, intergrupala, a nivel grupo y a nivel individual), siendo imprescindible examinar todos ellos.

(17) Como ya ocurre realmente. Por ejemplo, la filosofía DSDM presente en Agile define que el valor del negocio surge cuando los proyectos de la organización están «alineados con objetivos claros y con personal motivado y empoderado».



empresariales (PRINCE2, Agile, DevOps) donde se establecen un marco general, unas premisas y unos temas, pero quedan abiertos muchos otros asuntos. Finalmente, todos nos hemos encontrado con la característica más importante del mundo digital: su ambigüedad.

El liderazgo digital, en cierto modo, es la respuesta —no es necesario ocultarlo— a la incapacidad de mandar algo de manera definitiva, tal y como ocurría en el pasado cuando un jefe establecía las reglas sin mucho espacio para la posible réplica o discusión. Ahora todo es un poco más complejo y es muy difícil encontrar a alguien que «mande» realmente. Un ejemplo claro lo podríamos encontrar en las organizaciones multinacionales de seguridad y defensa, como la OTAN. De todos los cuarteles generales que poseen, tanto en su estructura de mandos, como de fuerzas, ¿quién manda realmente?

Este tipo de liderazgo, actual y digital, es totalmente aplicable a las fuerzas navales y de Infantería de Marina, y en realidad es algo bastante conocido por todos nosotros. El nuevo líder es un jefe que, siendo riguroso, es flexible; que siendo preciso, es capaz de crear un buen ambiente de trabajo, que dirige con su ejemplo y articula la visión a largo plazo de la labor en su buque o unidad, a pesar que vaya a cambiar de destino en poco tiempo...

Es un trabajo que no podrán hacer totalmente las máquinas y que, sin embargo, favorecerá las decisiones tomadas por equipos multidisciplinares —con participación de oficiales de distintas especialidades—, que serán mucho más efectivas. La cuestión final sería como afecta toda esta manera de pensar a las unidades de la Armada. Específicamente, la filosofía empresarial de los líderes digitales (Google, Amazon...) podría tener su aplicación en el mundo militar, y

viceversa, con matices evidentemente, pues nuestra institución tiene muchas diferencias con estas organizaciones. Por ejemplo, Amazon ha invertido 700 millones de dólares en la formación de sus empleados pensando que realmente este conocimiento revertirá en el futuro en la organización, y la misma consideración puede realizarse de Google (y extrapolarse a otros ámbitos). Aunque evidentemente la Armada no es una empresa —es algo mucho más que eso—. no debemos ignorar lo que sucede a nuestro alrededor, y sería conveniente transformar nuestra visión sin



PRINCE 2/AXELOS. Principios, temas y procesos

desvirtuar nuestra esencia; tampoco posiblemente necesitamos «cabos estratégicos» (al estilo del general Krulak) (18), sino personal bien formado a todos los niveles, que entienda lo que quieren sus jefes y actúe de la mejor manera posible con arreglo a los valores muy arraigados (19), que ya poseemos.

En 1965, un joven ingeniero llamado Gordon Moore vaticinó que cada dos años se duplicaría el número de transistores en un microprocesador, y hoy, a sus noventa y tres años, sigue viendo como su pronóstico determina seguramente la historia de la humanidad. A esto le puso el nombre de Ley de Moore, y a la compañía que fundó Intel, que seguro les suena, pues ha dominado el mercado de microprocesadores durante más de cuarenta años, y ha proporcionado unas rentas de miles de millones. Quizá parezca exagerada esta afirmación, pero no lo es, puesto que la Ley de Moore describe la velocidad exponencial de las tecnologías de información.

En definitiva, lo exponencial, tiene un poder transformador (teóricamente) infinito (20). Al igual que el liderazgo bien entendido. Si el entorno cambia, los sectores, las posiciones que más se demandan en las empresas no son las mismas; un profesional no puede esperar encontrar el mismo trabajo que hace 20 años teniendo las mismas competencias y conocimientos (21). Igual consideración puede realizarse respecto a la preparación de los miembros de las FF. AA. en general, y de la Armada en particular.

## Conclusión

Nada mejor que un consejo de Einstein para ilustrar todo este asunto: «Dar ejemplo no es la principal forma de influir sobre los demás, sino que es la única». La transformación digital empieza por los mandos y el cuadro directivo de las Fuerzas Armadas en general y de la Armada en particular, y todo lo que no sea esto serán solo parches o mejoras aisladas solicitadas por este, ese o aquel departamento o jefe de unidad. La transformación digital ya emprendida en la Armada requiere además de convencimiento antes que de tecnología; es necesaria la total coordinación, entre equipos multidisciplinares en los distintos buques, unidades y Estados Mayores.

Sería conveniente en ese sentido estudiar la posibilidad de continuar desarrollando una capacidad de adaptación de la Armada que nos permita estar preparados para responder con agilidad ante cualquier nuevo cambio en el entorno (digital) por imprevisto que sea (en medios submarinos, aéreos, de Infantería

---

(18) LIDDY, Linda (2018): «The Strategic Corporal». *Small Wars Journal*.

(19) «Valores de la Armada» (2022), <https://armada.defensa.gob.es/>

(20) SOLDEVILA, L. (2022): *Digital Thinking*. Profit Editorial.

(21) LLÁCER, P. (2019): *Te van a despedir y lo sabes*. Editorial Almuzara.

de Marina...); quizás eso sea más importante que poseer un sistema de armas en concreto, aunque en los ámbitos que hemos mencionado verdaderamente nos hagan falta. Sin ellos, siendo realistas, toda esta transformación no tendría sentido.

Esto implicaría, también, evidentemente, continuar creando estructuras para poder gestionar los cambios en la organización, estableciendo normativas que los permitan sin necesidad de utilizar la potestad reglamentaria. En definitiva, tratando de ser mucho más flexibles, adaptándonos a los nuevos desafíos que plantea la nueva guerra híbrida, el denominado conflicto en la zona gris, al que más tarde o más temprano sin duda podríamos enfrentarnos.

Por tanto, de nada servirá tener una Armada digitalizada si nuestras mentes siguen siendo analógicas.

Deberíamos estar preparados para seguir transformándonos; ser ágiles, flexibles pero rigurosos, y tener las herramientas necesarias para innovar en buques, procedimientos, unidades que le aporten las capacidades necesarias en cada momento, apoyándonos en la tecnología como un facilitador, no como un objetivo en sí mismo, y donde la colaboración con los socios y aliados pase a ser una prioridad. Aunque en el mundo digital, paradójicamente, el factor humano será, sin duda, la cuestión determinante para conseguir el éxito militar. En conclusión, el liderazgo castrense, sin perder sus principios, se ha en cierto modo transformado, igualmente. El líder debe de ser «digital» (en el sentido expresado en este texto): más que nunca, ejemplarizante, con valores, influyente, cooperador, preparado «digitalmente», colaborador, cercano y directo.

