

La anticipación tecnológica constituye un factor clave para la defensa de la seguridad y bienestar

El Clúster Marítimo Español ha celebrado un Desayuno, donde se analizaron los nuevos retos que afronta la construcción naval-militar ante la transformación digital, para mantener la ventaja estratégica de los buques y una industria naval competitiva y de referencia global

Bajo el título “Los sistemas de defensa 4.0, el tirón de los programas navales”, el Clúster Marítimo Español (CME) ha celebrado un nuevo Desayuno con el Clúster, donde el Almirante D. Santiago R. González Gómez, Director General de Armamento y Material de la Dirección General de Armamento y Material del Ministerio de Defensa (DGAM), ha analizado el “reto que supone la cuarta revolución industrial” para los sistemas de defensa de la Armada. El Almirante ha destacado la importancia que este tema tiene para la Secretaría de Estado de Defensa, lo que motiva la puesta en marcha de programas de innovación en el ámbito tecnológico para la evolución de los sistemas de defensa naval, en colaboración con la sociedad civil y el sector privado.

Federico Esteve, presidente de honor del CME dio la bienvenida al invitado resaltando la importancia de la política industrial de defensa y seguridad que lleva a cabo el Ministerio de Defensa. “Ambas políticas son factores clave para el desarrollo de una base industrial y tecnológica que asegura los requerimientos de las Fuerzas Armadas, además de ser una fuente de generación de empleo y riqueza y, por tanto, de bienestar para la sociedad”, ha aseverado.

En este sentido, Esteve ha puesto de manifiesto la apuesta del Clúster por la realización de actividades encaminadas a identificar intereses comunes del tejido empresarial español, dando respuesta a los retos estratégicos competitivos del sector marítimo y promoviendo la presencia interna de las empresas españolas, en consonancia con la identificación, promoción y potenciación de la base tecnológica e industrial vinculada a la defensa nacional.

A este respecto ha querido dejar constancia de que “la innovación tecnológica no es un tema baladí, porque la transformación digital también está presente en el entorno marítimo”.

El futuro de la defensa 4.0

El Almirante D. Santiago R. González Gómez ha explicado que “hoy en día nos enfrentamos al desafío de una disrupción exponencial, caracterizada por una extraordinaria rapidez y dualidad en los desarrollos tecnológicos, lo que nos sitúa en un momento de la historia en el que, si queremos mantener la ventaja estratégica de los buques de la Armada, así como la competitividad, relevancia y sostenibilidad de nuestra industria naval y militar, tenemos que hacer algo”. Este panorama se contextualiza en lo que ha denominado cuarta revolución industrial, y supone todo un reto que la Defensa debe afrontar.

Para situar a los asistentes, el Almirante ha hecho una referencia histórica, remontándose a mediados

del siglo XVIII, donde la visión de Patiño, el impulso del Marqués de la Ensenada y la aparición del concepto de arsenal provocaron, entre otras cosas, una extraordinaria transformación de la construcción naval que lideró Jorge Juan. Esta transformación supuso un antes y un después para la marina de guerra, pasando de un modelo de construcción basado en la experiencia, a una base científica y matemática. En este momento, la industria asistió a avances tan relevantes como la implantación de planos tridimensionales, que permitió empezar a dar los primeros pasos para la fabricación en serie.

Otro punto de inflexión se situó en la segunda mitad del siglo pasado, donde los principales desarrollos tecnológicos estuvieron asociados a las necesidades derivadas de la Guerra Fría.

En este momento, en España el aprovisionamiento de buques para la Armada evolucionó desde la adquisición de barcos excedentes, pasando por una construcción basada en patentes y diseños extranjeros hasta llegar a un alto nivel de nacionalización de todo el ciclo de vida. “Hoy nos enfrentamos al nuevo reto que supone el desafío digital, que lo está cambiando todo. Esto conlleva superar barreras de todo tipo, pues implica una evolución en la propia cultura de defensa”, ha apuntado González Gómez.

Según el Almirante, desde principios del siglo XXI, se ha entrado en un mundo que se torna complejo e incierto. Como consecuencia de ello, se ha favorecido que aparecieran conflictos de orden más asimétrico, donde el enemigo se parapeta detrás de un ordenador o smartphone para emplear armas tan diversas como drones de bajo coste o aviones comerciales, entre otros. Dichas cuestiones han llevado a revisar el proceso de planeamiento de obtención de la defensa, teniendo actualmente capacidades que permiten responder a un amplio abanico de amenazas y situaciones. “A partir de 2015, dentro del Ministerio de Defensa se ha empezado a evolucionar hacia un planeamiento más colaborativo, integral y simultáneo entre las distintas autoridades del Ministerio de Defensa”, ha declarado.

Un planteamiento más ágil y dinámico

Hoy en día, el mundo se encuentra más hiperconectado y es más competitivo, con una vertiginosa velocidad y dualidad de productos desarrollados. Todo ello, lleva, a su vez, a identificar nuevos tipos de riesgos y necesidades que se generan, sobre todo, a la hora de seleccionar los sistemas de armas que se precisan para contrarrestar esas nuevas amenazas. “Hemos de admitir que el desarrollo tecnológico se ha desplazado claramente al ámbito civil y, tanto la inversión en capital como sus plazos, se escapan a la influencia que pueda generar la industria de defensa, siendo la sociedad de consumo la que está imponiendo su tempo, siendo cada vez más difícil reaccionar con procesos convencionales. De cara al futuro, es imprescindible reprogramarse para actuar de manera más ágil y dinámica. Por ello, debemos impulsar la cultura de innovación, atendiendo a la filosofía de que es mejor fallar y rectificar cuanto antes, a reaccionar cuando ya sea tarde”, ha indicado el Almirante.

Por otro lado, ha resaltado la idea de que es preciso integrar desde el primer momento las visiones industrial, tecnológica y económica, conformando un enfoque que sepa coordinar las políticas de estado que influyen en los programas de defensa, así como en la industria del sector.

Para contribuir a ello, ha especificado que la Secretaría de Estado de Defensa ha iniciado ya la elaboración de una agenda industrial del sector de defensa que, en el marco de la España Industrial

2030, pretende complementar y enriquecer las distintas agendas sectoriales, particularmente la del segmento naval.

De la misma forma, ha informado de que se está ultimando la elaboración de un plan de obtención de buques y sistemas navales que, junto con la agenda, debiera servir de faro a la industria naval militar, orientándola hacia una defensa 4.0. Así, ha querido destacar el impulso de la política de seguridad y defensa de la UE, al igual que sus iniciativas para el fortalecimiento de las capacidades militares y la base industrial de defensa. Dicha política de consorcios y colaboración persigue la unidad estratégica de capacidades militares, y el fomento del desarrollo tecnológico de la industria de defensa, explorando sinergias o cofinanciando los costes del desarrollo de los programas militares.

Otra de las claves en las que ha hecho especial hincapié ha sido en la propia transformación digital, cuya opinión es que va a permitir transformar su Dirección General en una organización capaz de desarrollar la política de armamento y material que la defensa 4.0 va a demandar.

La evolución, una necesidad inexcusable

Ante el reto de la evolución e implementación de nueva tecnología, el Almirante D. Santiago R. González Gómez ha reseñado que, "hoy más que nunca, la anticipación tecnológica constituye un factor clave para la defensa de nuestra seguridad y bienestar". Según ha comentado, esta anticipación tecnológica afecta a los buques, de manera que los estudios prospectivos destacan la creciente importancia del espacio ultraterrestre y del ciberespacio, que se solapan a los espacios físicos. Las fronteras entre estos espacios se difuminan, conformándose lo que se denomina como universo 4.0. Así, por ejemplo, la F-110 y el submarino S-80 tendrán que cumplir su misión con eficacia y seguridad, no solo en los espacios físicos, sino en el espacio ultraterrestre y en el emergente ciberespacio.

A este respecto, la siguiente generación de sistemas de armas operará en ese nuevo entorno y, en consecuencia, necesitará sistemas inteligentes que se caracterizarán por operar en red, estar fuertemente sectorizados, incorporar sistemas de apoyo a la decisión, proteger la ciberseguridad del buque como recurso vital, incrementar su nivel de autonomía, portar variedad de drones como operadores remotos, contribuir al desarrollo sostenible, incorporar nuevos sistemas de armas y disponer de un gemelo digital.

“Creo que nuestra industria naval militar y los buques para la armada son dos caras de la misma moneda. Su transformación digital no debe concebirse como aislada o independiente. La F-110 y el S-80 deben constituir el modelo de referencia tecnológica de todas las capacidades navales españolas”, ha afirmado.

Pero, a pesar de los importantes avances tecnológicos incorporados en estas unidades, para el Almirante, la verdadera novedad será el gemelo digital, que llegará para cambiar los conceptos y la forma de hacer las cosas a todos los niveles y en todas las fases del ciclo de vida. “Creo que no me equivoco al decir que el gemelo digital es una acción estratégica en el cambio hacia la industria y la defensa 4.0”, concluye D. Santiago R. González Gómez.

Datos de contacto:

José Henríquez

Responsable de comunicación del Clúster Marítimo Español

913396898

Nota de prensa publicada en: [Madrid](#)

Categorías: [Nacional](#) [Nautica](#) [E-Commerce](#) [Ciberseguridad](#) [Sector Marítimo](#) [Innovación Tecnológica](#) [Construcción](#) y [Materiales Digital](#)

NotasdePrensa

<https://www.notasdeprensa.es>