

“Visión del Arsenal Inteligente HI3E”

PRÓLOGO

La flexibilidad y agilidad en la adaptación al cambio son cualidades intrínsecas en cualquier organización exitosa. La Armada, con su personal como recurso máspreciado, ha demostrado a lo largo de la historia su capacidad de evolucionar para mantenerse eficaz en el desempeño de sus misiones y a una velocidad que le ha permitido continuar siendo hoy decisiva y relevante.

Los escenarios en los que operan las unidades de la Armada son reflejo del cambio y evolución del entorno global y exigen progresivamente un mayor grado de alistamiento y sofisticación de la Fuerza Naval. En este contexto VUCA¹, el Apoyo Logístico, lejos de permanecer aislado o ajeno a esta evolución, ha de entenderse como un elemento integral y tecnológicamente preparado para sostener a equipos y sistemas cada vez más avanzados, en teatros de operaciones de naturaleza impredecible y cada vez más alejados.

Frente a estos condicionantes, la Armada ha decidido emprender el necesario proceso de adaptación del Apoyo Logístico dentro de la senda marcada por la Transformación Digital, poniendo rumbo **hacia una logística integral, predictiva y autómata**. Avances como el SIL², los CESADAR³ y la automatización de la vigilancia y el análisis del mantenimiento o el proyecto de robotización de almacenes son sólo algunos ejemplos del camino en marcha.

El **nuevo modelo de arsenal inteligente (I)** que necesita la Armada estará lógicamente influenciado por los rápidos y constantes avances tecnológicos, en ocasiones disruptivos, y, en consecuencia, por la creciente complejidad de sus unidades.

Los habilitadores digitales de la denominada Industria 4.0, y sucesivas, la Transformación Digital, la **hibridación (H)** del mundo virtual con el físico, con la participación de la robótica, y las nuevas tecnologías que vayan surgiendo en el camino representan los ingredientes que se irán combinando conforme sea necesario para obtener como resultado el arsenal de cada momento, pero bajo el prisma o modelo general que se presenta esta “visión”. A la receta cabe añadir también los avances e innovación tecnológica derivados de los nuevos programas navales como el S-80 y la F-110, los cuales constituirán una oportunidad a modo de catalizador en la evolución del modelo, especialmente en lo relativo al sostenimiento durante el ciclo de vida.

Se presentan también las bases para la transformación del modelo de arsenal, que no persigue un cambio revolucionario sino una evolución, estableciendo como referencias **la eficiencia en la inversión en sostenimiento y la eficacia de la fuerza a sostener, además de la sostenibilidad medioambiental (3E)**⁴, y siempre destacando a la persona como centro de gravedad.

Y para lograr el resultado, el documento tiene la vocación de determinar finalmente unas líneas de desarrollo, entre las que se encuentran la evolución hacia una “logística predictiva y autómata”, en un decidido impulso del concepto de apoyo al ciclo de vida, o el desarrollo y automatización de los procesos de trabajo de los arsenales. También identifica los principales

¹ Siglas en inglés de Volátil, Incierto, Complejo y Ambiguo.

² SIL: Sistema de Información Logística.

³ CESADAR: Centros de Supervisión y Análisis de Datos de la Armada.

⁴ 3E: Eficacia operativa, eficacia económica y eficiencia medioambiental.

retos por la proa, tales como la resistencia al imprescindible cambio cultural de las personas y la propia organización, o la necesidad de instruir en nuevas habilidades, campos y disciplinas que nos permitan cabalgar sobre el progreso tecnológico.

La razón de ser del Apoyo Logístico es la existencia y eficacia de la Fuerza, pero este axioma ha de resultar aplicable **tanto a las unidades más modernas como a las más veteranas**. Aunque ello parezca evidente, no cabe duda de que es uno de los grandes desafíos al que ya se enfrentan nuestros arsenales, inmersos en un proceso de continuada mejora digital, mientras evolucionan **en paralelo hacia un modelo híbrido (H), inteligente (I) y triplemente eficaz y eficiente (3E)**.