

## Defensa e industria. Retos y oportunidades



Ángel Arrazola Martínez  
Capitán de Fragata  
Cuerpo de Ingenieros de la Armada  
Academia de las Ciencias y las Artes Militares  
Sección de Prospectiva de la Tecnología Militar

Desde la Administración española se está impulsando durante los últimos años, en línea con las directrices europeas, el desarrollo industrial, puesto que se considera un sector clave para la generación de empleo de calidad y para un crecimiento económico equilibrado, por su elevado nivel de inversión en innovación y su aportación a la mejora la competitividad. El objetivo establecido es que el sector industrial alcance una aportación del 20% al producto interior bruto nacional, cuando en la actualidad en España se está en el entorno del 16% (según datos del Instituto Nacional de Estadística de España de 2018).

En el ámbito del Ministerio de Defensa, desde hace más de veinte años se viene apostando por el fortalecimiento de la industria de defensa española, como un elemento vital para satisfacer las necesidades en sistemas de armas de nuestras Fuerzas Armadas, que propicia a su vez la existencia de un salto tecnológico-militar, o “gap” en terminología anglosajona. Este diferencial de tecnologías proporciona ventajas en sus dos vertientes, la industrial y la propiamente militar. Aporta un incremento de capacidades que se traduce directamente en superioridad en el enfrentamiento y en el aumento de las probabilidades de éxito en las

misiones encomendadas, mientras que, desde la perspectiva industrial, supone una mejora de la competitividad de las empresas, que incrementan su valor y sus posibilidades de negocio a través de nuevos mercados, incluida la exportación.

Sirva de ejemplo que en 1996 el ministro de Defensa firmó con el entonces ministro de



Industria y Energía un primer acuerdo para el desarrollo y la ejecución de los programas Eurofighter y Fragatas F-100. Este acuerdo se ha ido ampliando sucesivamente hasta la actualidad para programas de índole terrestre, naval y aérea, entre los que se pueden destacar los carros de combate Leopard, vehículos de infantería Pizarro, helicópteros Tigre y NH-90, aviones A-400M, buques de proyección estratégica, de apoyo logístico y de acción marítima, submarinos S-80, etc., hasta llegar, entre otros, a los vehículos de combate de ruedas 8x8 y la nueva serie de fragatas F-110.

Todos estos programas tienen características comunes, principalmente su elevado contenido industrial y tecnológico, y contribuyen a la creación en España de empleo con alto nivel de cualificación, lo que ha dado un impulso al sector nacional de defensa en adquisición de tecnologías, capacidad de integración y generación de empresas con el adecuado tamaño para poder ofertar sus productos fuera de nuestras fronteras.

La magnitud de la inversión asociada a los programas especiales de armamento, unos 40.000 millones de euros en algo más de treinta años, puesto que los pagos se extienden

hasta 2030 aproximadamente, es tal que supera claramente el ámbito puramente militar, e incluso también el industrial, ya que impacta positivamente en otras políticas transversales de la nación, como son las relativas a empleo, estabilidad económica y promoción del desarrollo regional, constituyéndose de hecho en elemento tractor de desarrollo.

De esta manera, es una realidad contrastada que la industria española de defensa ha experimentado un significativo crecimiento, no sólo en volumen, sino también en calidad y nivel tecnológico, durante las últimas décadas. Este avance la ha llevado a ser un elemento clave para el suministro de sistemas de armas en el ámbito nacional y también la ha permitido posicionarse en el mercado internacional, siendo España en la actualidad el séptimo país exportador de sistemas de defensa, según datos del *Stockholm International Peace Research Institute* (SIPRI).

Hay que reseñar igualmente que estos programas especiales han posibilitado una modernización de las Fuerzas Armadas españolas que era necesaria y que debe continuarse, para estar en disposición de poder hacer frente a los retos operativos futuros,



en un escenario marcado por la incertidumbre y la rapidez de los cambios.

De esta manera, en el momento actual se presentan un abanico de retos y oportunidades, tanto para nuestra industria como para las Fuerzas Armadas, destacando los siguientes.

En primer lugar, esa necesidad operativa continua de renovación de los sistemas, que en muchos casos se encuentran al final de su ciclo de vida o incluso habiendo superado su duración inicial estimada, o de modernización de los mismos, que se traduce en el lanzamiento de nuevos programas, reseñando, entre otros y además de los ya citados, los relativos a satélites y, más a largo plazo, en el ámbito europeo, el RPAS estratégico



EUROMALE y el futuro avión de combate en el marco del programa NGWS (*New Generation Weapon System*) del FCAS (*Future Combat Air System*).

En segundo lugar, hay que contemplar el impulso que está dando la Unión Europea (UE) a la Política Europea de Seguridad y Defensa y al desarrollo de una base industrial y tecnológica europea de defensa sólida, competitiva y soberana. Como muestra, la creación del Plan de Acción de Defensa Europeo (EDAP), por parte de la Comisión Europea, y de la Cooperación Permanente Estructurada (PESCO), por parte del Consejo Europeo.

Centrándonos en el primero, el EDAP se pone en marcha en noviembre de 2016 con el fin de construir más y mejores capacidades en materia de Defensa en Europa, a la vez de hacer más eficiente la inversión asociada a ella de los Estados Miembro, aprovechando economías de escala, evitando duplicidades y mejorando la interoperabilidad de los sistemas. Se apoya en cuatro pilares, siendo el más destacable el Fondo Europeo de Defensa (EDF).

Este fondo es el principal marco de financiación para el EDAP y tiene por objeto apoyar las iniciativas de investigación y el desarrollo y adquisición de capacidades, todo ello bajo soluciones de cooperación, con un volumen de inversión de unos 1.500 millones de euros anuales desde el 2021 hasta 2027.

También hay que saber aprovechar el potencial que presenta la transformación digital, que trasciende las soluciones meramente tecnológicas de los sistemas y afecta por completo a la organización de las empresas y los organismos públicos, mediante el empleo y la racionalización de los procesos que rigen su funcionamiento y la aplicación de una mentalidad abierta y colaborativa.



El empleo de tecnologías duales en los sistemas de armas es cada vez más extendido, reduciéndose los desarrollos y las soluciones dedicadas. Paralelamente, la frontera entre

seguridad y defensa es también cada vez más difusa. Ello implica una profunda imbricación entre lo civil y lo militar, tanto en la industria, como en la propia Administración, lo que hace imprescindible la colaboración y el intercambio de conocimientos y experiencias entre los diferentes organismos públicos con intereses compartidos en este ámbito.

Por último, hay que profundizar en mantener un equilibrio en el dimensionamiento de las empresas. Por un lado, se tiene que tener en cuenta el papel y la esencial contribución de la pequeña y mediana empresa, por su conocimiento tecnológico, flexibilidad y rapidez en la adaptación al cambio; a la vez que hay que ser conscientes que el incremento de la dimensión favorece aspectos tales como la capacidad de integración y la posibilidad de acometer grandes proyectos.

A la vista de lo expuesto se puede concluir que la clave está en saber qué camino debe seguir la industria nacional de defensa para poder posicionarse adecuadamente en los mercados nacional e internacional, y especialmente en el europeo, para así aprovechar de la manera más ventajosa posible las nuevas situaciones que vayan surgiendo, contando con el apoyo institucional del Ministerio de Defensa.

Tal vez así, el verdadero reto sea definir una hoja de ruta para la industria nacional con la participación de todos los actores implicados (Administraciones, asociaciones empresariales, industrias, centros tecnológicos, universidades, etc.) de cara a vislumbrar planes y líneas de trabajo realistas que permitan el desarrollo y la consolidación en España de capacidades tecnológicas e industriales de interés para la Defensa, a través de empresas sostenibles económicamente, y que puedan satisfacer realmente las necesidades de nuestras Fuerzas Armadas y las de las de nuestro entorno.