

La industria española de Defensa: 10 claves para aprovechar una oportunidad histórica

Febrero 2026



■ ■ ■
The better the question. The better the answer.
The better the world works.

infodefensa **EY** INSIGHTS

Responsables del trabajo



Juan Pablo Riesgo
Socio responsable de EY Insights



Chus Escobar
Socia Responsable de Sector Público



Pedro J. Carrillo
Presidente de Grupo Metalia



Ignacio Niño
Senior Advisor EY

Equipo de redacción



Ignacio Niño
Senior Advisor EY
Director del Trabajo



Gabriel Cortina
Consultor especializado en Industria de Defensa



Matilde Entrecanales
Alumni EY
Colaboradora



Ana Barrios
EY Associate
Responsable de la edición

Equipo EY Defensa: Peer Reviewers del trabajo



Adolfo Becerril
Socio Defensa/Sector Privado



Isabel González
Socia Defensa/Sector Público



Marcos Pérez
Socio EY



Alfonso Balea
Socio EY



Alfonso Villegas
Director EY



Pedro Moreno
Senior Manager EY



Luis Álvarez
Socio EY

Desde EY, mantenemos nuestro compromiso con generar conocimiento y facilitar espacios de diálogo sectorial que sirvan para impulsar sectores productivos relevantes. Los contenidos de este informe tienen como objetivo generar debate, aportar enfoques y compartir conocimiento entre los distintos agentes del sector. Los directivos que han aportado ideas para elaborar este documento no tienen por qué compartir todo lo aquí expuesto ni asumir la literalidad de un texto que pretende ser un resumen de una conversación de alto nivel en la que se abordaron temas de interés para el conjunto de la industria.



INSIGHTS

EY Insights tiene como objetivo generar y compartir conocimiento útil para el conjunto de la sociedad. A partir de un enfoque basado en la generación de valor a largo plazo, nuestra meta es impulsar la participación de EY en debates trascendentes para la sociedad, generar puntos de encuentro y divulgar contenidos que ayuden a empresas, administraciones y ciudadanos a afrontar los desafíos del presente y del futuro.

Más información en: https://www.ey.com/es_es/ey-insights

eyinsights.spain@es.ey.com

ÍNDICE

1. Presentación	4
2. Agradecimientos	6
3. Metodología	7
4. Resumen Ejecutivo	8
5. Contexto actual de la industria de Defensa	10
6. 10 claves para el impulso de la industria española de Seguridad y Defensa	20
6.1. Valoración del sector	20
6.2. Dimensión empresarial.....	28
6.3. Talento y recursos humanos.....	39
6.4. Investigación, desarrollo e innovación.....	45
6.5. Financiación.....	53
6.6. Exportación y mercados exteriores.....	53
6.7. El marco comunitario	63
6.8. El papel del Ministerio de Defensa	70
6.9. Dimension territorial	76
6.10. Contribución a la sociedad y cultura y concienciación sobre la Defensa.....	79
7. Propuestas y recomendaciones.....	84
8. Conclusión: la industria de Defensa ante el reto actual: conceptos clave.....	90
Anexo. Cuestionario de preguntas para las entrevistas	92

1 Presentación

Los acontecimientos globales de estos últimos años nos están mostrando que vivimos unos momentos diferenciales, marcados por la inestabilidad y la imprevisibilidad. El orden internacional que creímos permanente y que marcó el paso del siglo pasado al actual está en una continua metamorfosis, sin que todavía sepamos qué forma final adquirirá.

Nos encontramos, por ello, condicionados por un marco de riesgos e incertidumbres que exige decisiones, cambios y adaptaciones continuas. En Europa, este nuevo paradigma nos está mostrando crecientes exigencias y requiriendo capacidad de adaptación.

Un ámbito que lo ejemplifica de manera muy evidente es el de la Defensa. En efecto, sentimos riesgos sobre nuestra seguridad e intuimos amenazas sobre nuestra forma de vida, nuestros valores y sobre nuestro modelo de democracia y bienestar y ello nos obliga a reaccionar.

En este contexto, tanto en Europa como en España, nos hemos visto obligados a fortalecer nuestra propia seguridad, siempre dentro del marco común que supone la Alianza Atlántica. Este proceso ha tenido su mejor reflejo en las decisiones tomadas en la Cumbre de la OTAN en La Haya (junio de 2025), que han llevado a un fuerte incremento del esfuerzo presupuestario en materia de Defensa.

La inversión en el sector Defensa va a ser un vector ascendente que nos acompañará los próximos años y que va a hacer de esta una política pública y una rúbrica presupuestaria prioritaria. Y ello tiene, sin duda, implicaciones relevantes, que conviene analizar con detalle. Una de ellas será la oportunidad que esta ola inversora pueda suponer para el fortalecimiento de nuestro sector Defensa y sus empresas.

En efecto, España está ante un momento clave para que nuestra industria de Defensa pueda aprovechar esta intensa oportunidad que se abre. Ello pasa por fortalecer nuestra Base Industrial y Tecnológica de la Defensa (BITD) y promover un marco de generación de I+D; empleo de calidad; crecimiento y desarrollo territorial.

Las decisiones que se tomen estos próximos meses serán claves para determinar nuestra capacidad de responder al desafío derivado de esta fuerte dinámica inversora. Pero ello exigirá de decisiones adecuadas; de capacidad de reflexión y planificación estratégica; de liderazgo desde lo público; y de un proceso de escucha y colaboración con las empresas del sector.

En este sentido, desde EY, en línea con nuestra vocación de contribuir a los debates más relevantes que encara nuestra sociedad, decidimos hace unos meses desarrollar un proyecto que diera voz y escuchara a las empresas del sector, grandes y pequeñas. Lo que buscábamos con ello era identificar los grandes retos y desafíos que encara la industria de Defensa y encontrar claves que faciliten alcanzar ese objetivo compartido de aprovechamiento de un momento único.

El Informe que tiene en sus manos es el resultado de ese proceso de escucha, que pone en el centro a los agentes clave que deben protagonizar el gran impulso de la Industria de Defensa estos próximos años, las empresas.

Advertía Platón que las buenas decisiones se basan en conocimiento. Este trabajo presenta el conocimiento adquirido gracias a la colaboración de muchas de las principales empresas españolas del sector Defensa. El ánimo es que ello sirva de ayuda para tomar las decisiones adecuadas, aquellas que contribuyan a consolidar una industria española de Defensa sólida y preparada para afrontar los retos de futuro que encaramos.



Juan Pablo Riesgo
Socio responsable de
EY Insights



Chus Escobar
Socia Responsable de
Sector Público



Ignacio Niño
Senior Advisor EY

El ámbito de la defensa internacional está viviendo un momento extraordinario del que España, lógicamente, no es ajena. A las crecientes tensiones frente a la cada vez militarmente más poderosa China se sumó con fuerza, entre las preocupaciones a este lado de Europa, el ataque masivo que inició Rusia a Ucrania hace cuatro años. Y ahora aumentan día a día los riesgos e incertidumbres, hasta hace poco insospechados, que nos llegan del tradicional principal socio en defensa de Europa: Estados Unidos, y en el mismísimo seno de la OTAN. En este marco, abundan las opiniones, declaraciones y discursos desentrañando y analizando el nuevo entorno de parte principalmente de nuestros representantes públicos y, en segunda línea, de distintas voces, en activo o no, de la esfera militar.

Se echa de menos, en cambio, un mayor eco de la visión de un círculo clave en el proceso que estamos viviendo: el de la industria de seguridad y defensa. Las noticias en torno a las adquisiciones, los contratos, los acuerdos entre compañías, y demás asuntos de la actividad del sector, se recogen día a día con una notable mayor profusión de lo que se hacía hasta hace apenas un lustro, como bien sabemos en Infodefensa desde nuestra posición privilegiada de líderes en lengua española de información en esta materia. Pero las opiniones de los altos directivos que dirigen las principales empresas quedan con frecuencia opacadas en el abundante flujo de los elementos descritos.

De ahí la oportunidad, y sobre todo la necesidad, de dedicar un informe exclusivo centrado en dar voz a los responsables de las principales compañías del sector español de la defensa y la seguridad. Más allá de la amplia encuesta y la abreviada opinión de decenas de CEO y presidentes de las compañías que ya recoge el informe de referencia del sector en España, SPAIN Defence and Security Industry, cuya nueva edición acabamos de publicar, en Infodefensa hemos visto clara la importancia de abordar un trabajo exclusivo en el que estos líderes de la industria puedan expresar su percepción de tan extraordinario momento con mayor profundidad y sosiego.

En este propósito, sumamos nuestras fuerzas a las de una firma líder en servicios profesionales, EY, con unos recursos y una experiencia en áreas como la consultoría, la asesoría y las estrategias empresariales fundamentales para trazar un proyecto único y de tanto valor como el que nos ocupa.

Es un orgullo formar parte de esta iniciativa destinada a ofrecer luz a un espacio tan decisivo como con demasiada frecuencia tapado, como es el de la visión de los máximos responsables de las empresas más señeras de esta actividad en España. Y lo es también hacerlo de la mano de los profesionales de EY. Gracias por posibilitarlo.



Pedro J. Carrillo
CEO de Infodefensa

2 Agradecimientos

El principal y más importante ingrediente de este trabajo ha sido la generosidad de las empresas y profesionales participantes en el mismo.

Cada una de las muchas personas a las que hemos entrevistado han accedido, de forma voluntaria, no solo a cedernos parte de su tiempo sino, además, a aportarnos su extenso conocimiento y su experiencia, el material central e indispensable sobre el que se apoya este documento.

Para el equipo de redacción, estos encuentros han constituido un auténtico aprendizaje. Somos conscientes del privilegio que ha supuesto haber podido escuchar la visión de algunos de los mejores profesionales de la industria de Defensa en España.

Son estos profesionales, y las compañías a las que representan, los verdaderos artífices de que este informe pueda ver la luz.

Muchas gracias a todos los participantes por su generosidad y por su apoyo.

NAZCA CAPITAL	HÉROUX DEVTEK (CESA)	TELEFONICA
ESCRIBANO M&E	HYPERION	NORTECH TECHNOLOGIES
AESMIDE	HISDESAT	ITP AERO
MBDA	INDIE	FUNDACION FEINDEF
FAYMM	GRUPO OESIA	NAVANTIA
GRUPO AMPER	MSM GROUP	TEDAE
SURUS INVERSA	THALES GROUP	ANZEN
ARQUIMEA	GAHN	INDRA
GMV	SENER	ISDEFE

JESÚS ALONSO
(Académico de la Academia de las Ciencias y las Artes Militares)

ADOLFO BECERRIL
(Socio Defensa Sector Privado EY)

DANIEL GARCÍA GUEL BENZU
(Experto en Industria de Defensa y Aeroespacial)

FABIÁN TORRES
(Decano COIIM)

Desde EY también agradecemos la participación de Infodefensa a través de Pedro J. Carrillo (CEO) y de Ginés Soriano

3 Metodología

Escuchar, sistematizar y ordenar. Esta ha sido la metodología esencial sobre la que se ha construido este trabajo. Con el máximo respeto a las experiencias, trayectorias, opiniones y puntos de vista de cada una de las empresas y personas con las que nos hemos entrevistado.

No podría ser de otra forma porque el único objetivo del estudio ha sido tomar el pulso a la industria española de Defensa tratando, además, de obtener de ello recomendaciones y propuestas para el futuro. Esta orientación propositiva es, sin duda, una de las claves del trabajo.

Para conseguir este objetivo con las máximas garantías metodológicas necesarias, nos fijamos dos condiciones de partida:

- No incorporar al trabajo más información, opinión o perspectiva que la obtenida de las entrevistas a las empresas (a salvo del capítulo introductorio, que sirve de contexto).
- Construir el informe en base a entrevistas personales y no a encuestas, como mejor forma de recoger la riqueza de los distintos matices y precisiones que surgen de cada uno de los encuentros mantenidos.

El proceso de elaboración del estudio ha partido de la elaboración de un amplio listado de empresas representativas del sector en España a las que se invitó a participar en esta iniciativa. Posteriormente, se abrió la fase de entrevistas personalizadas con cada una de las 31 empresas, profesionales y expertos que han accedido a participar y que se constituyen como el universo estadístico del trabajo.

Se ha tenido la fortuna de contar con empresas de todos los tamaños, geografías, capacidades y especialidades, lo que ha asegurado una muestra no solo amplia sino, además, representativa de un tejido industrial muy plural.

A cada una de las empresas, profesionales y expertos se le adelantó un cuestionario (Anexo 1), que contenía las diferentes temáticas y cuestiones de interés sobre las que se basaría la entrevista. Estas se desarrollaron en “formato conversación” para animar la fluidez del diálogo. La única función del equipo de redacción fue la de escuchar, tomar notas y asegurar que las cuestiones más relevantes del cuestionario tuviesen respuesta.

Con posterioridad a cada reunión, se elaboró un documento-resumen, cada uno de los cuales atesora mucho valor por la cantidad de información relevante que contiene.

Sobre la base de todo ese material se procedió a la redacción del documento. No ha sido sencillo sistematizar todo el aluvión de información recibido y, menos aún, hacerlo tratando de no perder los matices de las detalladas explicaciones recibidas.

El resultado, recogido en estas páginas, busca sistematizar la percepción actual que las empresas españolas tienen sobre el trascendental momento que vive el sector y, además, identificar propuestas de mejora. El objetivo final es que este material sirva para generar debate, reflexión y conocimiento, con el ánimo de ayudar en el proceso de mejora y fortalecimiento de la industria de Defensa en España.



4 Resumen Ejecutivo

El estudio que presentamos busca ofrecer claves para entender el momento de la industria de Defensa en España y ofrecer recomendaciones ante el nuevo escenario que se abre. Ello surge y se nutre de un ejercicio de escucha, a través de un amplio número, hasta 31, de entrevistas con directivos y profesionales del sector. De esas conversaciones mantenidas, se han identificado 10 grandes cuestiones de interés para el sector, que se constituyen en la estructura básica del trabajo.

La primera de estas grandes cuestiones muestra la opinión del sector con relación al especial momento que se vive. Sobre la mesa está **la preocupación por la capacidad efectiva de absorción de un volumen creciente de inversión**, más allá de la cifra final de incremento planteada. Ante ello, la **única receta** está en **planificar, invertir y consolidar la industria**, así como generar **conocimiento, habilidades y talento** que permanezcan en el tiempo.

De esto, precisamente, trata la segunda cuestión, dedicada a la **dimensión empresarial y las capacidades** competitivas. La base industrial se caracteriza por la convivencia entre compañías tractoras (con enorme potencial, pero con necesidad de crecimiento) y un elevado número de pequeñas y medianas empresas, que, por ser el eje de la innovación, deben ser integradas en el ciclo inversor. La **clave** estará en saber **ensamblar** ambas **capacidades** y en ello jugarán un papel clave los programas de modernización.

El **talento** ocupa el tercer capítulo. En el nuevo contexto, el personal cualificado resulta un recurso escaso y prioritario y será necesario encarar el reto de generar, atraer y fidelizar ese talento. El sistema educativo, la **formación universitaria y los itinerarios de Formación Profesional** son ejes clave en este reto, al que también debe contribuirse desde las propias empresas.

Muy ligado a lo anterior, **innovación, desarrollo e investigación** se analizan en el cuarto punto de estas grandes temáticas. En un entorno de disrupción, fruto de la digitalización y las aplicaciones asociadas, la opinión compartida es que el **presupuesto dedicado a I+D+i está todavía muy por debajo de lo necesario**. La **cooperación** entre universidades, centros especializados, empresas y Fuerzas Armadas debe ir acompañada de una inversión en infraestructuras y tecnologías avanzadas. Potenciar la I+D+i implica la generación de un sistema bien planificado y dirigido y que cuente con participación activa de las empresas.

Aunque el aumento de la inversión suscita expectativas favorables dentro del sector, la financiación y la adecuada planificación de los programas continúan siendo factores de incertidumbre. En este sentido, la quinta cuestión se centra, precisamente, en la **disponibilidad de fondos**; en cómo acometer las inversiones previstas; en la necesidad de que las **entidades financieras adopten una cultura más abierta** a este ecosistema; y en la necesidad de contar con normativa y procedimientos efectivos.

La **exportación** y el acceso al mercado internacional se constituye como el objeto del sexto apartado. El momento actual se constituye como **gran oportunidad** para esa apertura exterior. El resultado esperado debe suponer estabilizar la demanda y equilibrar la producción y estandarización con la presencia exterior para crear una cartera equilibrada, crecer y ser competitivos. Ello **exige una implicación**, potente y sostenida, de las **Administraciones Públicas** en apoyo del esfuerzo exterior de las empresas.

Los crecientes riesgos actuales y las fuertes dependencias que sufre la **Unión Europea** han generado una senda mucho más activa y determinada de las instituciones comunitarias en el ámbito de la Defensa. Esto abre un nuevo escenario, que se analiza como séptima cuestión de interés. Las empresas ofrecen en este punto su visión sobre las implicaciones de este nuevo marco comunitario de la Defensa, que debe ser **palanca de transformación industrial**, con un fuerte componente tecnológico.

Un elemento común a lo largo del intenso proceso de **entrevistas ha sido la centralidad otorgada al Ministerio de Defensa, llamado a dirigir, planificar y coordinar este proceso. A ello se refiere el octavo bloque, donde se señalan las visiones aportadas sobre el necesario fortalecimiento de capacidades** que debe encarar para **poder responder con garantías al presente desafío**. Las **empresas han sugerido un largo número** de propuestas para fortalecer la labor del Ministerio y, entre ellas, un

aumento significativo de las capacidades administrativas y la urgente **flexibilización y simplificación de los procedimientos**.

El **impulso socioeconómico** que sobre el territorio genera un proceso de crecimiento inversor de estas características ha sido, también, objeto de atención para las empresas, como se recoge en la novena de las cuestiones identificadas. En ella se señalan los efectos en cuanto a crecimiento económico, empleo, innovación, etc., que supone la inversión de Defensa, pero cómo ello debe ser precedido por adecuados procesos de planificación estratégica territorial para optimizar los resultados.

La última cuestión relevante señalada que sale del trabajo se refiere a la relevancia que el sector ha dado a la **comunicación y sensibilización** social que debe acompañar a esta ola inversora, muy en línea con el concepto de **“Cultura de Defensa”**. La necesidad de conciencia social e, incluso, de consenso político y ciudadano son elementos que deben ir asociados al esfuerzo presupuestario que exige esta apuesta por la Defensa como garante de nuestro modelo.

Cierra el informe un amplio número de recomendaciones, ordenadas por grandes temas, en línea con la vocación propositiva y de búsqueda de utilidad con la que se ha desarrollado este trabajo.

Estas son algunas de las principales **recomendaciones** alcanzadas, señaladas sintéticamente:

Planificar, con escenarios de largo plazo, que fijen de forma clara y compartida la visión de futuro del sector, las capacidades disponibles y las deseadas, los objetivos a alcanzar.

Impulsar la **flexibilización, redimensionamiento y simplificación de los procedimientos administrativos**, en especial en los ámbitos de contratación, presupuestario y de otorgamiento de licencias, autorizaciones y garantías de proyectos de inversión vinculados a la Industria de Defensa.

Identificar y materializar **sinergias entre grandes empresas tractoras y PYMES** del sector, apoyándose en las grandes contrataciones y en los Programas Especiales de Modernización.

Impulsar el talento en la industria española de seguridad y defensa, adaptando la oferta formativa universitaria y de FP a las necesidades del sector, impulsando la formación dual en la empresa y facilitando la implantación de planes de desarrollo y compensación adaptados a los desafíos y oportunidades del sector.

Reforzar la dotación y previsibilidad a los programas de inversión en I+D+i en Defensa, valorando la creación de un ente público que ejerza de planificador y orientador.

En materia de **financiación**, impulsar un papel cada vez **más protagonista de los fondos de inversión** vinculados a las inversiones en Defensa y **fomentar un papel más activo de los canales financieros tradicionales**.

Impulsar la “Diplomacia de Defensa” para activar todos los recursos del Estado para acompañar y apoyar la proyección del catálogo de productos y servicios de las empresas en el exterior, especialmente en el caso de las PYMES.

Avanzar en la **integración de la circularidad** en los planes de logística inversa que aporten valor a la obsolescencia.

Fortalecer los recursos del **Fondo Europeo de Defensa** y una mayor simplificación de sus procedimientos, en especial con la vista puesta en facilitar una mayor implicación de las PYMES.

Impulsar las capacidades del Ministerio y los ejércitos, en línea con el ritmo de inversión actual de la industria, reforzando sus recursos, e impulsando una mayor simplificación de sus procedimientos.

5 Contexto actual de la industria de Defensa

Aunque este trabajo se centra en aportar un análisis cualitativo de la industria de Defensa apoyado en las entrevistas realizadas a las empresas del sector, creemos que resulta imprescindible partir de una sencilla aproximación, introductoria, que nos permita contextualizar el momento actual y enmarcar, tanto las opiniones recibidas, como las conclusiones y propuestas que se plantean.

Debe tenerse muy presente que el **desafiante, inestable y cambiante marco geopolítico actual incide de forma muy directa en el sector de la industria de Defensa** y en sus necesidades, dinámicas y expectativas de futuro.

Ello hace que, ahora más que nunca, solo a través de un correcto entendimiento y acercamiento al marco que nos rodea, podamos aspirar a comprender la situación actual y evolución prevista del ecosistema de la industria de Defensa, condicionado este por los intereses tanto de los países, como de las organizaciones internacionales de las que forman parte.

Dividimos esta aproximación conceptual en dos grandes planos: el nacional; y, el internacional, marcado por las decisiones tomadas en los ámbitos de la UE y de la OTAN.

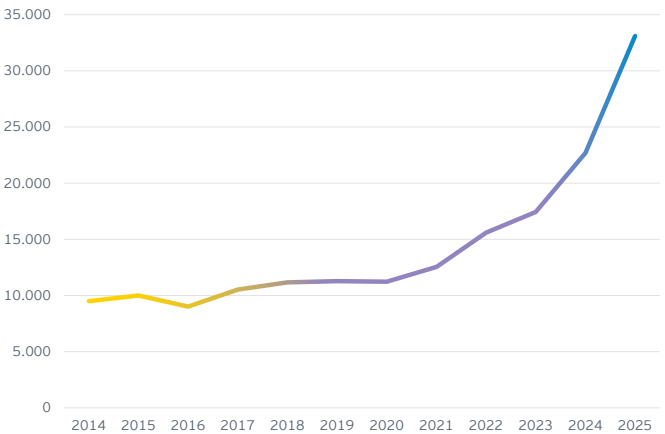
5.1. Nacional

Según los datos del último informe “Catálogo de la industria española de Defensa 2023-2024”, **el Registro de la Industria de Defensa (RID) indicaba un total de 582 empresas**, de las cuales 396 desarrollaron actividad directa vinculada con el sector. Las 186 restantes, si bien no declararon ventas de Defensa durante el ejercicio, están reconocidas como potenciales proveedoras, muchas de ellas activas en mercados civiles con capacidades duales.

A su vez, el informe “*Defence and Security Industry*” de Infodefensa, bajo el título “Spain 2025, hacia la autonomía industrial europea”, daba la cifra de **376 empresas, de las que 133 serían exportadoras**. Este informe resulta muy adecuado porque los datos expuestos tienen como referencia, entre otros, a entidades como la Dirección General de Estrategia e Innovación de la Industria de Defensa (DIGEID) y la Asociación Española de Empresas Tecnológicas de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio (TEDAE).

Los compromisos de España ante la OTAN suponen triplicar el gasto en Defensa entre 2020 y 2025...

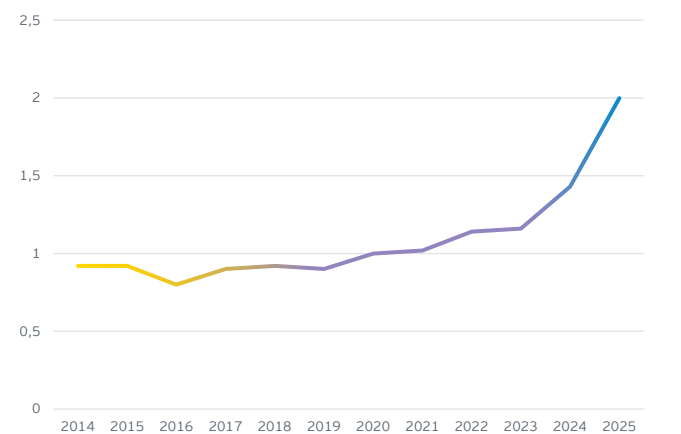
Figura 1 - España: Gasto en Defensa (millones de euros)



Fuente: OTAN, agosto 2025

....periodo en el que España duplicará su esfuerzo de gasto en Defensa sobre PIB.

Figura 2 - España: Gasto en Defensa como porcentaje del PIB y cambio real anual (basado en precios de 2021)



Fuente: OTAN, agosto 2025

La estructura del tejido industrial está compuesta en su mayoría por pequeñas y medianas empresas, que representan el 79,3 % del total, aunque solo generan el 8,4 % de las ventas de Defensa. Por el contrario, **las grandes compañías, que representan el 20,7 % del total, concentran el 91,6 % del volumen de negocio, especialmente en el mercado exterior**, donde su capacidad para integrarse en consorcios internacionales y participar en los principales programas les otorga una posición dominante.

Aunque son numerosas, las PYMES dependen en gran medida de contratos indirectos y del mercado nacional, actuando frecuentemente como subcontratistas, en el marco de proveedores de la cadena de suministro, logística, mantenimiento y ciclo de vida.

La productividad media del sector se situó en 61.545 euros por empleado, una cifra condicionada por el incremento de las plantillas y el aumento de las compras frente al volumen de ventas. Con su propia metodología de cálculo (ventas menos compras de Defensa, dividido entre el número de empleados), el informe citado de Infodefensa muestra una productividad de 91.471 euros.

Otro aspecto destacable es la creciente apuesta por la innovación: **el 90 % del sector invierte en I+D, destinando a ello el 12,2 % de su facturación**, lo que subraya el carácter tecnológicamente intensivo de esta industria. El esfuerzo del sector por mejorar su competitividad e innovar se ha reflejado también en un incremento sostenido del volumen de ventas, tanto en el mercado doméstico como en el exterior. Infodefensa aporta el dato de **7.435 millones de euros en ventas con referencia en el año 2022, de los cuales el 77% (esto es, 5.723 millones) serían exportaciones** a un total de 72 países en ese año de referencia 2022 y 1.712 millones serían ventas nacionales.

Este dato pone de manifiesto la creciente internacionalización del sector. Dentro del negocio internacional, España batió récords, consolidándose como uno de los países de la eurozona con mayor crecimiento en exportaciones de Defensa, ocupando el cuarto puesto en Europa y el octavo a nivel mundial en el periodo 2019-2023. Es importante resaltar que las exportaciones se distribuyen principalmente entre programas cooperativos internacionales (3.964 millones, el 63 %) y exportaciones directas (2.333 millones, el 37 %).

Los principales destinos por volumen con datos 2022 fueron los consorcios internacionales (35,4%), Francia (11,1%), Reino Unido (9%), Arabia Saudí (7,8%), Alemania (7,4 %) y Estados Unidos (4,9%).

Esta orientación internacional se apoya en una estructura altamente concentrada: **solo diez empresas concentran el 88,8 % del valor exportado, con un papel destacado de Airbus**. En este contexto, **programas como el Eurofighter y el A400M no solo lideran las exportaciones**, sino que también reflejan el peso del sector aeronáutico, el más internacionalizado y dominante en el mercado de Defensa español.

En paralelo al aumento de las exportaciones, España registró un **crecimiento considerable** en sus **importaciones** de Defensa, que alcanzaron los 4.689 millones de euros. **Alemania y Francia se posicionan como los principales países proveedores**, aportando conjuntamente casi el 78 % de las importaciones, con un peso destacado del subsector aeronáutico. A pesar de este incremento, el país mantiene un **superávit comercial en el sector, cifrado en 1.361 millones**, con una tasa de cobertura del 129 %. Este superávit se debe en gran parte al elevado valor añadido nacional en la mayoría de los subsectores, especialmente en RPAS, simulación y armamento.

Debe destacarse que España está consolidando progresivamente su **posición competitiva** en determinados nichos estratégicos, especialmente en la **fabricación de aeronaves**, con 4.037 millones de euros en ventas, **plataformas navales** (1.153 millones) y **sistemas de munición** (865 millones).

En cuanto a la **estructura del capital**, se observa que, **aunque solo el 11 % de las empresas del sector cuentan con capital privado extranjero, estas generan el 60,2 % de las ventas**. Por su parte, las empresas privadas nacionales concentran el 28,2 % de las ventas y las empresas públicas nacionales, el 11,4 %. Esto muestra que, aunque España mantiene una base empresarial mayoritariamente nacional, el motor económico del sector lo constituyen hasta ahora, en gran medida, las grandes compañías con participación extranjera o mixta, especialmente en lo que respecta al mercado exterior.

Desde una perspectiva territorial, la industria de Defensa presenta una clara **concentración geográfica**. La **Comunidad de Madrid** lidera ampliamente el mercado, generando el 60,8 % del total de las ventas (4.963 millones de euros), seguida por **Andalucía**, con un 18,9 % (1.547 millones). Castilla y León, Extremadura y Cataluña registran también crecimientos notables. Esta concentración se refleja en la existencia de corredores

industriales estratégicos: el corredor centro-mediterráneo destaca como el más potente, con una actividad de 6.381 millones de euros y 20.538 empleos directos. El corredor sur muestra también un volumen considerable y un gran potencial de expansión, mientras que el corredor norte se mantiene relevante y el llamado "Corredor de La Plata" se proyecta como una apuesta de futuro.

La actividad del sector tiene un efecto directo en la **generación de empleo**. Así, se contabilizaron 151.913 empleos directos y 217.236 empleos indirectos o inducidos, sumando un total de **369.149 puestos de trabajo en la industria (civil y de Defensa)**. De ellos, 77.431 corresponden específicamente a actividades de Defensa. El trabajo de Infodefensa, antes referenciado, a su vez, los cifra en 69.153 con base en el año 2022.

Este volumen de empleo se concentra principalmente en los subsectores aeronáutico, naval y electrónico, que destacan no solo por su capacidad de generación de puestos de trabajo, sino también por el alto nivel de cualificación requerido. Áreas como simulación, espacio, electrónica, misiles y RPAS demandan perfiles altamente especializados, mientras que subsectores como el armamento y las materias primas tienden a concentrar empleos de menor cualificación.

Hay que remarcar que persiste una **significativa brecha de género: el 79,4 % de los trabajadores del sector son hombres** y solo el 20,6 % mujeres, lo que pone de relieve un desequilibrio significativo en la composición del empleo del sector.

La relevancia y dinamismo del sector se traduce en un importante efecto tractor en términos fiscales y económicos: por un lado, el sector generó una recaudación fiscal de 2.610 millones de euros; y, por otro lado, se estima que **por cada euro invertido en Defensa se genera un retorno estimado de 2,4-2,5 euros en el conjunto del tejido productivo nacional**.

La apuesta por el refuerzo de la Base Industrial y Tecnológica de la Defensa (BITD).

La Estrategia Industrial española de Defensa (2023) destaca el compromiso por fortalecer la BITD, posicionando a la industria de Defensa como un motor esencial para la innovación tecnológica, la colaboración internacional y el desarrollo económico. A través de sus capacidades avanzadas y su participación en programas europeos clave, España refuerza su propia seguridad y contribuye a los objetivos marcados.

Por citar algunos casos relevantes, **España desempeña, junto con Francia y Alemania, un papel destacado en el desarrollo del Sistema Aéreo de Combate Futuro (FCAS)**, un ambicioso proyecto que proporcionará a Europa capacidades de combate aéreo de próxima generación. La Armada está involucrada en el desarrollo de la futura **Corbeta Europea de Patrulla (EPC)**, un buque de guerra modular de próxima generación destinado a las marinas europeas. Y, por señalar algún otro ejemplo relevante, también se contribuye significativamente al **Programa Espacial de la UE** y a sus iniciativas, como la **Infraestructura para la Resiliencia, la Interconectividad y la Seguridad por Satélite (IRIS2)** o la **iniciativa de Vigilancia y Seguimiento Espacial (SST) de la UE**.

La BITD es un elemento primordial en la obtención y mantenimiento de las capacidades militares que precisan las Fuerzas Armadas para poder cumplir las misiones encomendadas. Además, se constituye como un vector fundamental de la innovación tecnológica y generadora de empleo cualificado en el ámbito nacional. Hay que tener presente que el impacto de esta industria va más allá del ámbito estrictamente militar, ya que **los avances tecnológicos desarrollados en Defensa tienen aplicaciones directas en sectores civiles como la seguridad digital, la logística o la gestión de infraestructuras críticas**.

Esto no solo amplifica el impacto económico del sector, sino que también crea un entorno de innovación transversal que beneficia a la sociedad en su conjunto. **Aumentar el gasto en Defensa garantiza, además, que España tenga las capacidades necesarias para proteger su seguridad nacional, reforzar el peso colectivo de Europa y, además, fortalecer el vínculo transatlántico.**

El impulso de los nuevos compromisos presupuestarios.

La industria de Defensa española se encuentra actualmente en un momento histórico, pero, a su vez, ante una coyuntura compleja y singular que se debe gestionar con acierto. Ello encierra tanto una gran oportunidad como importantes desafíos, como se describe, dando voz a las propias empresas, en las próximas páginas.

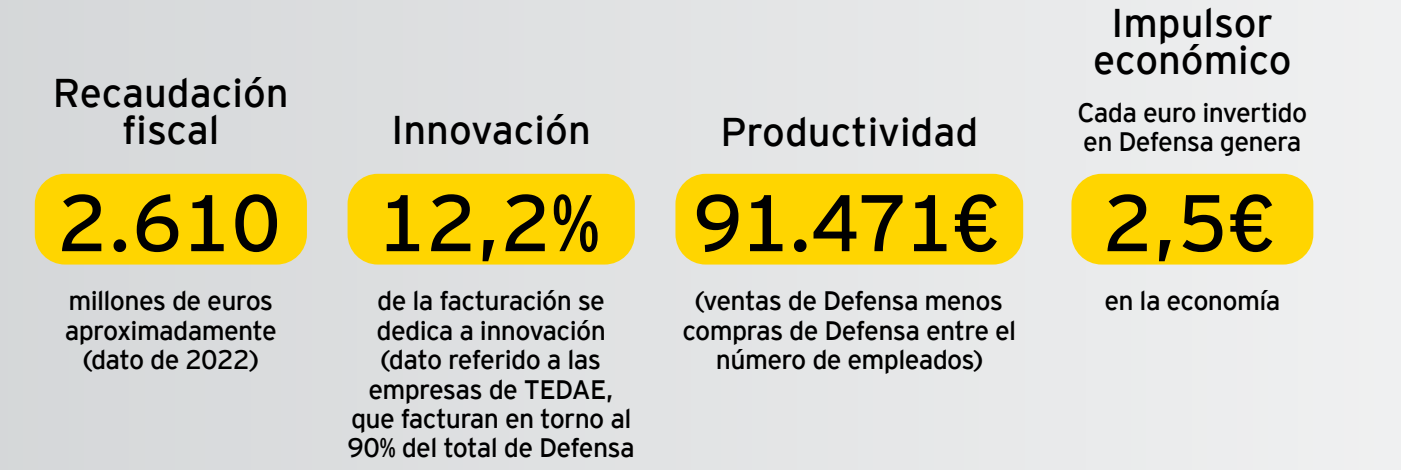
Como miembro de la OTAN, España forma parte de una sólida alianza donde la seguridad colectiva constituye la prioridad central y donde se promueve un marco de cooperación militar. Ello implica que la cifra del presupuesto de Defensa a alcanzar se convierta en un compromiso.

La Cumbre de la OTAN celebrada en junio de 2025 en La Haya ha supuesto un punto de inflexión estratégico. El principal hito de esta ha sido el lanzamiento del Plan de Inversión en Defensa, donde se establece un **compromiso colectivo de inversión del 5% del PIB hasta 2035**. Este objetivo presupuestario se distribuye entre los llamados **“gastos militares directos” (3,5%) y las “inversiones complementarias” (1,5%)**. El nuevo umbral, muy por encima del anterior objetivo del 2%, exigiría una ampliación significativa de las capacidades nacionales, tanto en términos de producción como de innovación.

El Gobierno español declaró, como ya había anunciado, su intención de aumentar el esfuerzo en Defensa en términos presupuestarios, pero sin necesidad de llegar al 3,5%. Así, se decidió **alcanzar el 2,1% del PIB en inversión en 2025**, adelantando y sobrepasando el umbral del 2% que ya,



Fuente: Infodefensa



previo a la Cumbre, se había comprometido a alcanzar para 2029. El objetivo declarado del Gobierno es priorizar el desarrollo de capacidades estratégicas efectivas por encima del cumplimiento de metas cuantitativas, “*siempre que sea compatible con los compromisos sociales, medioambientales y humanitarios del Estado de Bienestar*”.

Como concreción de ello, el Gobierno anunció en abril de 2025 una **inversión adicional de 10.471 millones de euros**, que serán palanca de crecimiento del sector, y que forman parte del “**Plan Industrial y Tecnológico para la Seguridad y la Defensa**”, articulado en 31 Programas Especiales de Modernización. Esta nueva inversión se distribuye en **cinco pilares**:

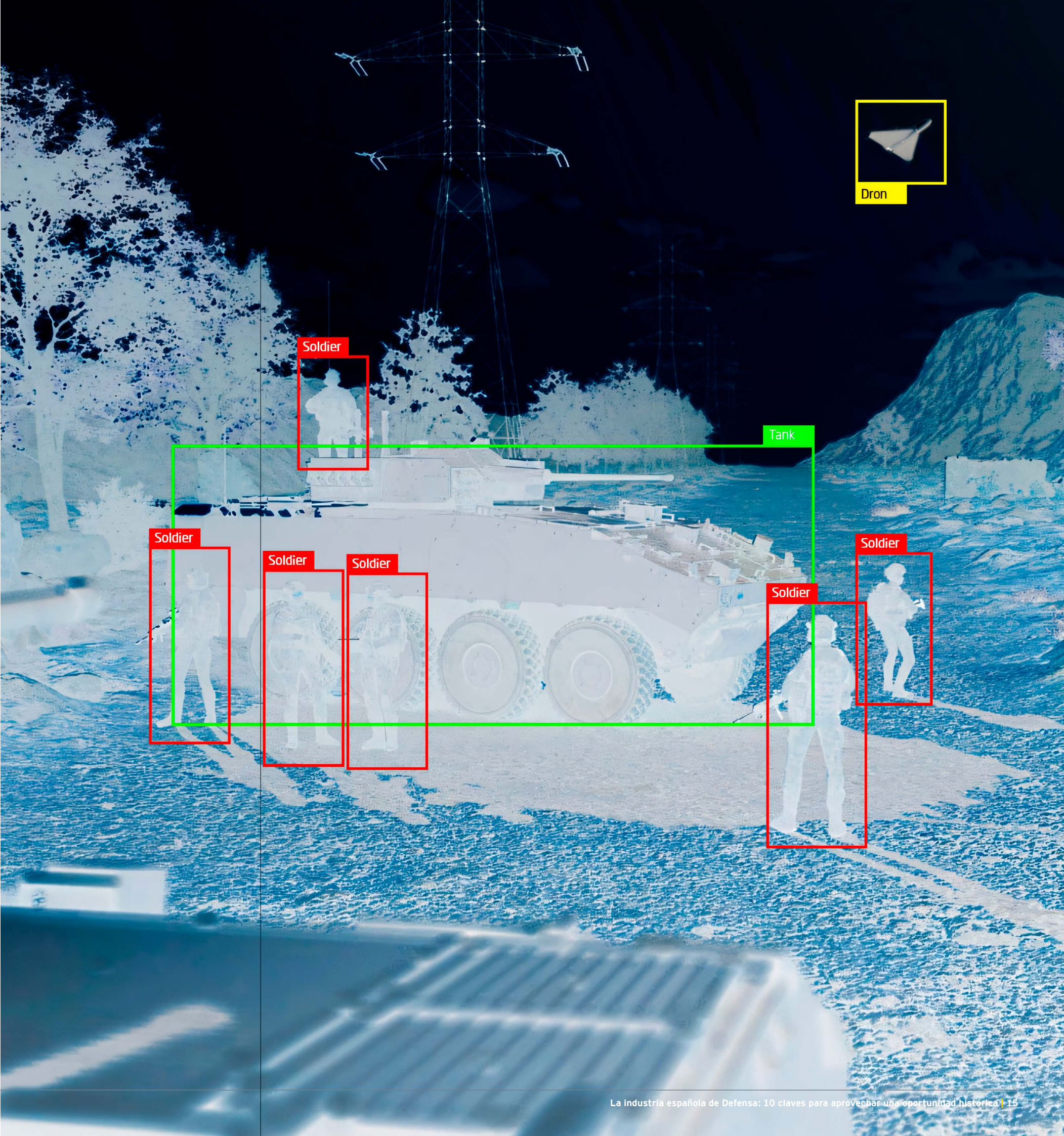
- El primero, con **3.712 millones de euros** (35% de la inversión), destinado a la **mejora de las condiciones laborales** de la tropa y la marinería, también incluyendo su preparación y equipamiento.
- El segundo, enfocado a la elaboración, fabricación y adquisición de **nuevas capacidades en materia de telecomunicaciones y ciberseguridad**. Estará dotado con **3.262 millones de euros**, el 31% de los fondos del plan, para reforzar en capacidades duales, de seguridad y civil, en cuanto a la nube, tecnología 5G, Inteligencia Artificial y computación cuántica.
- El tercer eje, con **1.900 millones de euros**, se destinará a la **fabricación y compra de nuevos equipos de Defensa y disuasión**, así como a la modernización para que sean más eficaces, eficientes y seguros.
- El cuarto pilar, con **1.750 millones de euros**, busca mejorar y **reforzar las capacidades duales de las Fuerzas Armadas** para ayudar a la gestión de emergencias y desastres naturales, como inundaciones o incendios. Esta se destinará a ampliar la flota de helicópteros de rescate de apoyo logístico y para adquirir vehículos o aviones cisterna para la extinción de incendios.
- El quinto, con **330 millones de euros**, se va a destinar a la **mejora de la seguridad** de los 3.000 efectivos en **16 misiones de paz en el exterior**.

Además de los cinco ejes del Plan, el Gobierno oficializó **cuatro compromisos**:

- **No tocar gasto social** o en ámbito climático para financiar estas nuevas inversiones.
- Que el grueso de la **inversión se quedará en España**: más del **87% irá a empresas españolas** de toda la geografía y solo el 5% se va a destinar a compras de proveedores de fuera de la Unión Europea.
- **Trabajar de manera colaborativa** con el resto de los partidos políticos y también la sociedad civil.
- Promover una mejora de la **financiación al desarrollo**.

Según sus cálculos, **este refuerzo de la inversión** en materia de seguridad **puede suponer** un impulso económico de entre 0,4 y 0,7 puntos del PIB y la creación de **100.000 empleos**.

Para la industria española este nuevo contexto, de incremento presupuestario, supone un **desafío estructural**. Por un lado, se abren oportunidades para integrarse en redes de coproducción, compras conjuntas e innovación tecnológica a escala europea y transatlántica. Por otro, se deben adaptar las capacidades que afectan tanto al volumen como a la naturaleza de la producción. Las empresas se enfrentan al reto de adaptarse a un panorama de incertidumbre y evolución, en el que el reto de los Estados es avanzar hacia una mayor integración industrial y a un esfuerzo colectivo más intensificado en materia de Defensa.



5.2. Internacional

El nuevo contexto geopolítico está transformando la realidad de la industria de Defensa. Las crecientes tensiones geopolíticas y militares, unidas a la vulnerabilidad europea en el ámbito de la seguridad, puestas drásticamente de manifiesto por la invasión rusa de Ucrania, están provocando una dinámica de incrementos presupuestarios que impulsan a este sector. Todo ello se ve, además, reforzado por las dificultades del diálogo transatlántico y las exigencias de EEUU para que Europa se haga cargo, en mayor medida, de su propia seguridad y protección.

La previsión es que en los próximos años este escenario continúe, lo que adelanta un periodo de refuerzo de las inversiones en materia de Seguridad y Defensa en los Estados miembros de la OTAN, en Europa y, por supuesto, en España. Y ello, a su vez, genera una dinámica de oportunidades sin precedentes para un fuerte desarrollo de la industria.

En este marco, las políticas industriales de Defensa se enfrentan al reto de diseñar estrategias, programas, equipos y sistemas para responder a las necesidades esenciales de los Estados y para lograr capacidades de respuesta ante escenarios de alta intensidad. En efecto, este será el marco en el que se mueva la industria española de Defensa en los próximos años.

Amenazas para Europa

La invasión rusa de Ucrania en 2022 ha sido un claro desencadenante de este proceso y ha hecho urgente el prestar una atención muy especial a nuestra frontera oriental. Rusia se ha convertido en un actor hostil que apuesta por sus capacidades militares y que está desarrollando una economía de guerra que alienta una visión de esfuerzo bélico prolongado. Según datos contenidos en el reciente documento (octubre 2025) de la

Comisión Europea “Preserving Peace-Defence Readiness Roadmap 2030”, Rusia representa una amenaza persistente para la seguridad europea en el futuro previsible. En 2025, el presupuesto ruso de Defensa superará el 7% del PIB. Alrededor del 40% de su presupuesto en 2025 está destinado a seguridad y Defensa.

Por el contrario, a modo comparativo, la inversión promedio de los estados miembros de la OTAN se sitúa en el 2,76% del PIB, según los datos publicados por la OTAN en agosto de este año. En ellos se muestra que España ya ha entrado a formar parte de los países que cumplen con el 2% en el año 2025, con un volumen de 33.00 millones de euros de inversión.

Europa está, también, muy atenta a la inestabilidad que llega desde algunas geografías del otro lado del Estrecho, especialmente desde el Sahel, convertido en un epicentro de inestabilidad en todos los ámbitos, cuyas repercusiones afectan especialmente al sur de Europa. La consecuencia de ello es que en nuestro flanco sur se localiza un foco de inestabilidad institucional, de aumento de la presencia yihadista, de desplazamiento de poblaciones, de tráfico ilícito de personas y de flujos migratorios irregulares. En ese marco, la retirada o expulsión de fuerzas europeas de dichos territorios y el retraimiento de las oportunidades de cooperación han generado una pérdida significativa de influencia, dando entrada y oportunidades estratégicas a otras potencias no aliadas.

El nuevo marco comunitario de la Defensa

Todos estos factores han hecho necesario que la Unión Europea se replantee reforzar su enfoque hacia la Seguridad y la Defensa. Ello se une a la necesaria apuesta por su autonomía estratégica, conforme a las alertas que, sobre las dependencias y vulnerabilidades en Seguridad y Defensa, se contienen en el Informe Draghi (“A competitiveness strategy for Europe”).

Los responsables de las instituciones comunitarias han tomado plena conciencia de los complejos retos geopolíticos y tecnológicos a los que se enfrenta Europa y, en consecuencia, han trazado una hoja de ruta para reforzar su capacidad de respuesta. Se basa en una combinación de iniciativas políticas, instrumentos financieros e industriales, y compromisos jurídicos. La potenciación de una sólida base industrial y tecnológica de Defensa trata de responder a esta realidad: aumentar la producción y la licitación conjunta de capacidades militares, para ganar en eficiencia e interoperabilidad, y reducir costes gracias a la agregación de la demanda y las economías de escala.

Se han dado avances muy significativos, como el nombramiento de un Comisario de Defensa, que ya muestran ese salto adelante. Hay que destacar la presentación, en marzo de 2025, por la Comisión Europea, del “Libro Blanco de la Defensa”, documento político-estratégico que establece las bases para que la Unión sea capaz de defenderse por sí misma ante posibles conflictos. Este documento articula el plan dividido en tres horizontes temporales, con objetivos concretos: en una primera fase, de acciones urgentes (2025-2026), se busca reponer con rapidez los arsenales vaciados tras el envío de material militar a Ucrania, acelerar la adquisición de sistemas antimisiles, artillería y drones, y asegurar que todos los Estados miembros dispongan de los recursos mínimos imprescindibles; a medio plazo, hasta 2030, el enfoque se desplaza hacia el fomento de la cooperación estructurada: se priorizan los proyectos conjuntos entre países europeos, el desarrollo de una industria militar sólida que reduzca la dependencia de terceros, y la construcción de infraestructuras logísticas que faciliten el despliegue ágil de tropas en el territorio comunitario; y, finalmente, en el horizonte posterior a 2030, se plantea la creación de una verdadera Unión Europea de Defensa, con sistemas interoperables, normativas comunes y una coordinación operativa efectiva entre ejércitos nacionales.

Cabe destacar, como último avance hasta la fecha, que en octubre de 2025 la Comisión Europea presentó su Comunicación conjunta “Preserving Peace-Defence Readiness 2030”, que supone una hoja de ruta que concreta lo establecido en el “Libro Blanco de la Defensa” a través de objetivos claros, hitos e indicadores para poder medir los progresos y la propuesta de iniciativas emblemáticas europeas.

La viabilidad de toda esta estrategia requiere un respaldo financiero sólido. El programa “Rearm Europe: Readiness 2030” prevé movilizar hasta 800.000 millones de euros hasta 2030, e introduce una serie de mecanismos innovadores de financiación. Por un lado, se ha decidido flexibilizar temporalmente las reglas fiscales europeas, permitiendo a los Estados sobrepasar los límites de déficit público en inversiones relacionados con la seguridad y Defensa. Y, por otro lado, se ha creado un nuevo instrumento de crédito, el instrumento SAFE (“Security Action for Europe”), dotado con 150.000 millones de euros. Por último, se ha aprobado el posible uso de fondos estructurales y de cohesión, tradicionalmente destinados a proyectos civiles, para financiar también infraestructuras militares.

En paralelo, el Banco Europeo de Inversiones (BEI), históricamente excluido de la financiación de armamento, ha visto levantadas algunas de las restricciones que limitaban su acción en este ámbito.

Este ambicioso esfuerzo presupuestario sólo puede tener impacto real si la Unión Europea cuenta con una base industrial de Defensa suficientemente capacitada, coordinada y competitiva. En este sentido, la Comisión lanzó dos instrumentos clave: la Estrategia Industrial de Defensa Europea (EDIS) y el Programa Industrial de Defensa Europea (EDIP). La EDIS, presentada en 2024, establece objetivos precisos que buscan consolidar un mercado interior de Defensa eficiente y autónomo. Con horizonte 2030, esta estrategia fija tres metas

esenciales: que al menos el **40% de las adquisiciones se realicen de forma conjunta entre Estados; que el 50% de la inversión se destine a empresas establecidas en la UE;** y que, al menos el **35% del comercio militar, se mantenga dentro del espacio europeo.** Para dar ejecución a estos objetivos, el EDIP destinará 1.500 millones de euros entre 2025-2027 a la financiación de proyectos industriales, especialmente aquellos que empleen tecnologías de uso dual. Además, introduce **incentivos como exenciones fiscales y simplificación administrativa,** con el fin de acelerar la innovación y reforzar la competitividad de la industria.

En el plano institucional y jurídico, se cuenta con un instrumento de cooperación, la **Cooperación Estructurada Permanente (PESCO).** Establecida en 2017 sobre la base del artículo 42.6 del Tratado de la Unión Europea, supone un **marco legal para el desarrollo conjunto de capacidades militares entre Estados miembros.** La iniciativa exige a los países comprometerse formalmente a incrementar su gasto en Defensa, a desarrollar capacidades conjuntas y a participar en proyectos operativos compartidos.

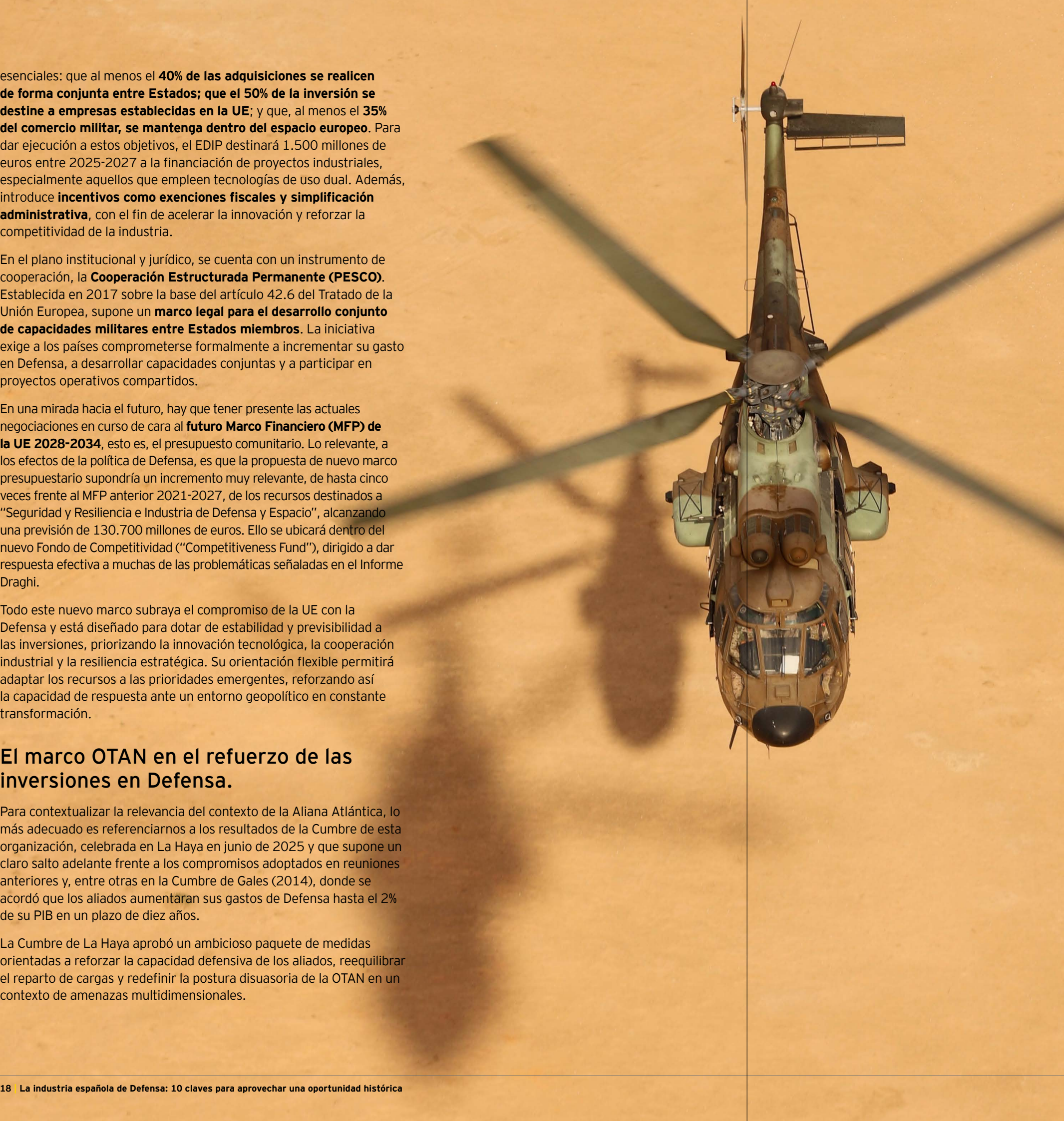
En una mirada hacia el futuro, hay que tener presente las actuales negociaciones en curso de cara al **futuro Marco Financiero (MFP) de la UE 2028-2034,** esto es, el presupuesto comunitario. Lo relevante, a los efectos de la política de Defensa, es que la propuesta de nuevo marco presupuestario supondría un incremento muy relevante, de hasta cinco veces frente al MFP anterior 2021-2027, de los recursos destinados a “Seguridad y Resiliencia e Industria de Defensa y Espacio”, alcanzando una previsión de 130.700 millones de euros. Ello se ubicará dentro del nuevo Fondo de Competitividad (“Competitiveness Fund”), dirigido a dar respuesta efectiva a muchas de las problemáticas señaladas en el Informe Draghi.

Todo este nuevo marco subraya el compromiso de la UE con la Defensa y está diseñado para dotar de estabilidad y previsibilidad a las inversiones, priorizando la innovación tecnológica, la cooperación industrial y la resiliencia estratégica. Su orientación flexible permitirá adaptar los recursos a las prioridades emergentes, reforzando así la capacidad de respuesta ante un entorno geopolítico en constante transformación.

El marco OTAN en el refuerzo de las inversiones en Defensa.

Para contextualizar la relevancia del contexto de la Alianza Atlántica, lo más adecuado es referenciarlos a los resultados de la Cumbre de esta organización, celebrada en La Haya en junio de 2025 y que supone un claro salto adelante frente a los compromisos adoptados en reuniones anteriores y, entre otras en la Cumbre de Gales (2014), donde se acordó que los aliados aumentarían sus gastos de Defensa hasta el 2% de su PIB en un plazo de diez años.

La Cumbre de La Haya aprobó un ambicioso paquete de medidas orientadas a reforzar la capacidad defensiva de los aliados, reequilibrar el reparto de cargas y redefinir la postura disuasoria de la OTAN en un contexto de amenazas multidimensionales.



El principal hito de este encuentro ha sido el lanzamiento del **Plan de Inversión en Defensa,** el marco de financiación a largo plazo más ambicioso en la historia de la Alianza

Este plan establece que **todos los aliados se comprometen a invertir el 5% de su PIB en Defensa,** distribuidos en un 3,5% para gastos militares directos (armamento, munición, Defensa aérea, tropas, drones, etc.) y un 1,5% para inversiones complementarias (infraestructura crítica, ciberresiliencia, innovación, logística y cadenas de suministro de materiales estratégicos).

Este nuevo umbral supera ampliamente el objetivo anterior del 2% y marca un cambio significativo en el compromiso de los Estados miembros. En el caso de **España, se reafirmó que nuestro país cumpliría el objetivo del 2% del PIB en gasto en Defensa en 2025, llegando al 2,1%,** mediante un plan industrial y tecnológico que se considera compatible con el Estado del bienestar y con los compromisos sociales, medioambientales y humanitarios.

La Cumbre ha marcado el inicio de una nueva etapa estratégica, pasando de los acuerdos a la implementación. La atención se centra ahora en convertir los compromisos en capacidades reales, lo que implica:

- Escalar la producción industrial.
- Cerrar brechas de capacidades.
- Acelerar los ciclos de adquisición.
- Mantener la cohesión entre los 32 aliados.

La OTAN cerraba los acuerdos alcanzados proponiendo una hoja de ruta que apunta a:

- Fortalecer sus capacidades operativas, mediante un aumento sostenido del gasto en Defensa y una mayor preparación militar.
- Reequilibrar el reparto de responsabilidades, con un mayor compromiso financiero y operativo por parte de los aliados europeos y Canadá.
- Reforzar su credibilidad, al vincular los compromisos políticos con mecanismos concretos de implementación y coordinación industrial.

Con este paso, en términos operativos, se ha puesto en marcha una estrategia de movilización industrial sin precedentes. Se prioriza el aumento cuantitativo y cualitativo de los sistemas de armamento, la eliminación de procesos que dificultan los objetivos de producción y una mayor coordinación industrial entre países, incluyendo socios estratégicos como la Unión Europea, Ucrania y el Indo-Pacífico. Esta agenda de producción en “modo de economía de guerra” no solo responde a necesidades defensivas, sino que también se proyecta como un motor de crecimiento económico e innovación tecnológica.

6 10 claves para el impulso de la industria española de Seguridad y Defensa

Clave 1

6.1. Valoración del sector

La visión general de la industria es que nos encontramos en un momento único, una oportunidad histórica de cambio y transformación que contrasta con muchos años pasados de “travesía en el desierto”. Desde una dinámica anterior de poca atención a la política de Defensa, de desinversión y de pérdida de capacidades, se ha llegado a una situación contraria, de máxima relevancia, de centralidad, de aumento de la inversión, apoyada en la necesidad de responder a los acontecimientos geopolíticos.

En cuanto a la velocidad a la que se prevé este crecimiento inversor y los porcentajes de incremento presupuestario barajados, la mayoría de las compañías opinan que lo relevante, más allá de las cifras anunciadas, es garantizar unos crecimientos progresivos, asumibles y sostenidos. Debe consolidarse el 2% actual, y, tras ello, planificar para dar sentido a un crecimiento sostenido.

Si se consolidara este escenario de inversión, a nivel europeo y español, y se cuenta con una planificación adecuada, el sector estima que se va a poder crecer, exportar y duplicar la facturación del sector en un escenario de corto-medio plazo, a 5 años, con un horizonte 2030. Para ello, es esencial el papel del Ministerio de Defensa para consolidar, vigilar, guiar y supervisar todo este proceso.

Juegan a favor tanto los nuevos objetivos de incremento presupuestario fijados por la OTAN, como el papel activo que en materia de inversión en Defensa ha asumido la Unión Europea.

En cuanto al periodo esperado de duración de esta fase inversora, se han recibido muchas opiniones, pero la más frecuente señala una ola expansiva y creciente de, al menos 5-8 años, hasta un máximo de 10, con unos hitos de referencia en los años 2030 y 2035.

Un momento excepcional para el sector que requiere planificación.

Esta sensación de oportunidad histórica para modernizar y expandir la industria nacional va intrínsecamente asociada a la responsabilidad, desde lo público y lo privado, de aprovechar y absorber de forma eficiente un volumen de inversión sin precedentes y en tiempo récord. Esto es una ventaja, pero también supone riesgos. En las entrevistas mantenidas ha aparecido constantemente la expresión “el tren va a pasar una sola vez” y el temor a no aprovechar esta oportunidad o a que no se haga de forma eficiente.

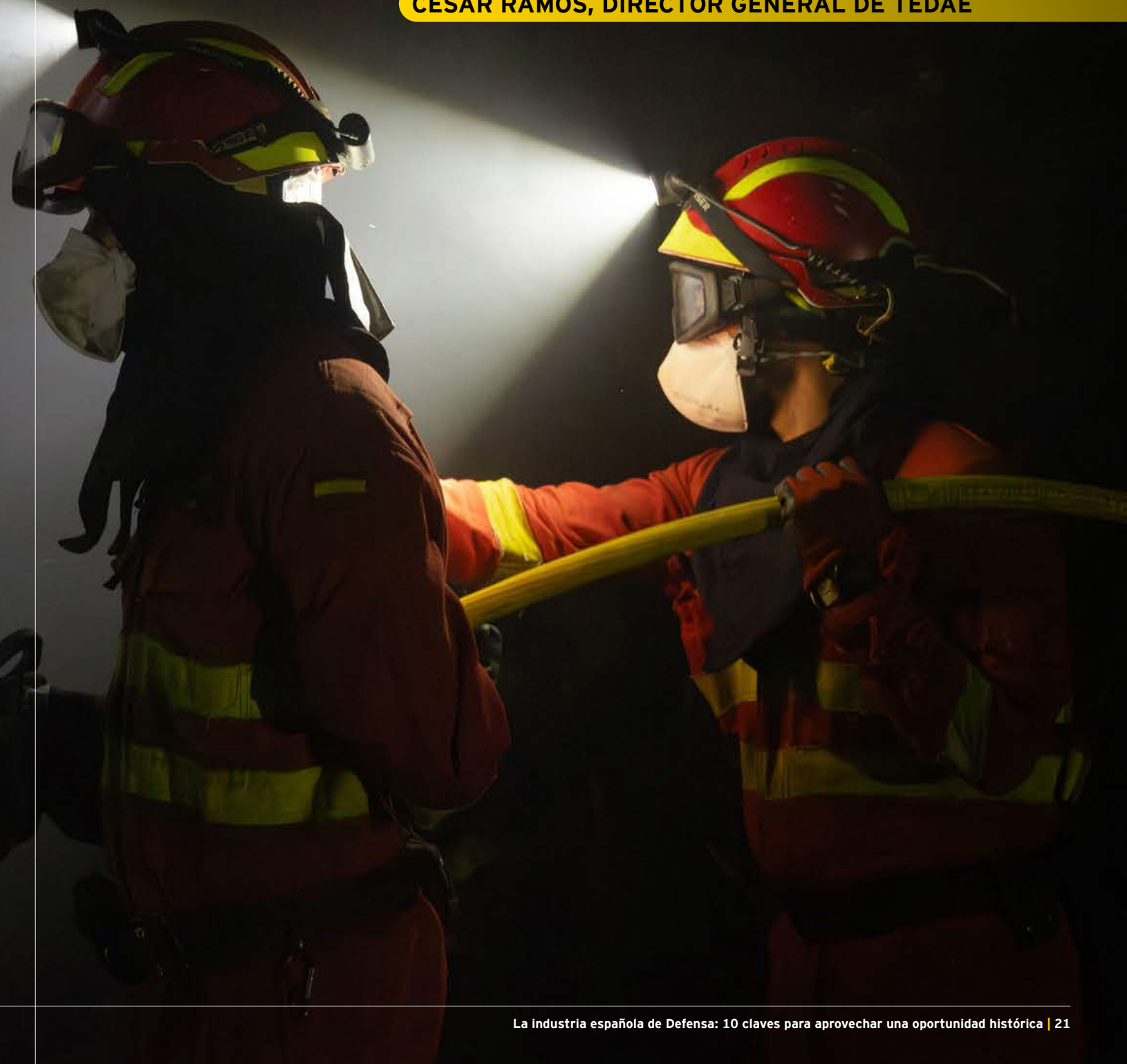
Al tratarse de un ciclo relativamente amplio, estamos en un momento propicio para, por un lado, planificar, invertir y consolidar la industria y, por otro lado, para que se puedan generar conocimiento, habilidades, y talento que permanezcan en el tiempo. Este plazo debería permitir tomar las decisiones necesarias para poder adquirir las capacidades operativas deseadas. La industria siempre ha reclamado presupuestos adecuados y visión a largo plazo ya que son estas condiciones las que permiten innovar y tomar riesgos.

Para conseguirlo, las empresas consideran indispensable poner en marcha procesos tanto de **planificación** como de **cooperación** con los que acometer una adaptación estructural del mercado:

- En lo relativo a la necesidad de **planificación**, la dificultad se encuentra en manejar simultáneamente la gestión del corto plazo (respuesta a las necesidades más urgentes y a encarar un aprovechamiento eficaz de los nuevos recursos), con la visión a largo plazo (fijación de objetivos, dotación plurianual de recursos, generación estructural de capacidades, etc.).
- Por lo que se refiere a la **cooperación**, se destaca la necesidad de colaboración tanto de las empresas con el sector público, como de las propias empresas entre sí. Y ello, tanto a nivel interno (en España) como externo (sobre todo a nivel europeo). La convicción es que ningún país puede pretender ser totalmente autónomo en ningún sistema de armas, ni plataforma tecnológica y eso lleva implícito la necesidad de cooperar.

Estamos en un momento de transformación en el que la industria de Defensa ya no es solo un pilar estratégico, sino un compromiso con nuestra forma de vida. Su fortaleza no se mide solo en capacidades tecnológicas, sino en la madurez colectiva de un país que entiende que proteger lo que somos es el primer paso para construir lo que queremos ser.

CÉSAR RAMOS, DIRECTOR GENERAL DE TEDAE





En los próximos años, el sector de defensa y seguridad en España se prevé que siga influenciado por el incremento del gasto en defensa derivado del cumplimiento de compromisos internacionales y la necesidad de modernización tecnológica. Entre los principales retos que afronta el sector figura la necesidad de salvaguardar las cadenas de suministro de defensa, incluyendo el aseguramiento de las materias primas y el equilibrio y conservación de los recursos más críticos, o la disponibilidad del capital humano. Para lograr un mayor apoyo y concienciación social hacia la defensa, es necesario implementar medidas que refuercen la transparencia y la comunicación sobre su importancia estratégica para la seguridad nacional y el bienestar ciudadano.

**MANUEL CUTRÍN DOMINGUEZ,
CONSEJERO DELEGADO DE ISDEFE**

Este crecimiento anunciado de manera sostenida a lo largo de esos años debe dar estabilidad al sector, pero subyacen **grandes retos**. Entre ellos encontramos el del **elevado grado de dependencia del exterior**. La cuestión que se plantea es si deberemos seguir comprando fuera, concretamente en el mercado norteamericano, o si, por el contrario, seremos capaces de desarrollar capacidades propias, ya sean europeas o españolas.

Relacionado con lo anterior, una de las ideas más recurrentes ha sido la **necesidad de que el sector avance hacia una mayor autonomía tecnológica**, reduciendo al máximo la dependencia de otros países. En un contexto internacional cada vez más inestable, esta autosuficiencia se vuelve crítica y se debe fomentar una tendencia a proyectos más colaborativos (nacionales y europeos), integrando nuevas tecnologías y elevando estándares de capacidad.

Muchas empresas han expresado su **preocupación por la capacidad real del sector en España para absorber de forma eficiente este aumento acelerado de inversión planteado**, especialmente si se plantean escenarios por encima del 2%. En el momento actual, no se dispone de capacidad productiva para atender los pedidos que se prevén y en un horizonte de mayor plazo, lo que se pretende implica tiempo y una planificación coherente. Se afirma que la industria está preparada para aprovechar este momento pero que, para ello, necesita una visión y horizonte claro y una estricta fijación de prioridades.

Aunque la opinión compartida es que estamos ante un contexto muy prometedor, se observan diferencias de grado en la manera en que se percibe esta oportunidad entre grandes empresas y **PYMES**. Estas últimas son más cautas en la valoración del ciclo inversor debido al **temor**, que se señala más adelante, **a quedarse fuera de las oportunidades**, de los programas y de la financiación que se generen.

Por último, debe señalarse que muchas empresas han advertido, preventivamente, de la necesidad de **"preparar el día después"**, de esta fase de crecimiento, con vistas al largo plazo y a diseñar escenarios de futuro. Dada la correlación del gasto en Defensa con las amenazas geopolíticas, un posible cambio a mejor de estas o la moderación de los riesgos podría llevar a una decisión brusca de reducción de la inversión en Defensa. De no prever anticipadamente esta situación y acometer medidas preventivas ante este posible cambio de ciclo, una súbita caída del presupuesto, como sucedió en el pasado, tendría efectos devastadores para la industria. Se hace necesario, por ello, una visión, planificación y medidas prospectivas y preventivas ante un potencial "movimiento pendular" que sería nefasto para el sector si no se anticipa y prevé adecuadamente.

Sin la participación real de todo el ecosistema de empresas grandes y pequeñas, nacionales e internacionales, dotarse de las capacidades militares que España necesita en tiempo y forma parece una tarea ímproba que además repercute negativamente en la eficiencia por la duplicación de capacidades.

**JESÚS SÁNCHEZ BARGOS, PRESIDENTE Y
CEO DE THALES EN ESPAÑA**

Un DAFO basado en las valoraciones del sector.

Debilidades

- **Estructura** fragmentada y **tamaño** empresarial reducido (con elevada presencia de microempresas), lo que dificulta acometer proyectos de gran envergadura y lograr economías de escala.
- Falta de **articulación** óptima entre las empresas líderes o tractoras, las *midcaps* y las PYMES.
- **Dependencia** significativa de **tecnologías** y componentes extranjeros en áreas críticas (microelectrónica, propulsión, misiles, etc.), lo que compromete la soberanía tecnológica.
- Alta **dependencia de mercados externos** en componentes claves fundamentales para la fabricación (materias primas, sistemas de alta tecnología, etc.).
- Carencia de suficiente **talento técnico especializado** (en número, no en calidad) y dificultades para atraer nuevos profesionales.
- **Inversión insuficiente en I+D** y limitaciones de articulación del sistema innovador.
- Insuficiente **cultura industrial dual** (civil-militar) para aprovechar sinergias.
- **Restricciones a la inversión y a la obtención de financiación** por la permanencia de criterios éticos y de estándares de las políticas de gobierno corporativo (especialmente en el ámbito financiero) con relación a la Defensa.
- Ciclos presupuestarios y contractuales cortos, que dificultan la planificación y la estabilidad requerida.
- Lentitud en los **procesos de contratación administrativa** y escasez de recursos humanos en los ámbitos clave de planificación y gestión del Ministerio de Defensa.
- Falta de esfuerzo en una **comunicación** pública clara y precisa en relación con la inversión en Defensa, su necesidad y sus beneficios en un escenario geopolítico inestable.
- Baja **percepción social** de la necesidad de inversión en Defensa que, aunque ha mejorado en el marco del actual contexto geopolítico, sigue siendo frágil.
- Relativo retraso en comparación con otros países europeos que acumulan ventaja en cuanto a planificación estratégica en la industria de Defensa (Francia, sobre todo y Alemania, Italia, Polonia o Suecia).
- Falta de coordinación y duplicidades derivadas de la actividad promotora de la industria de Defensa por parte de las administraciones territoriales, cuando esta no se coordina adecuadamente y es liderada desde el Ministerio de Defensa.

Fortalezas

- Disponibilidad de **capacidades muy diversas** con las que responder a las actuales exigencias.
- Capacidad tecnológica en **nichos especializados (naval, terrestre, aeroespacial, ciberseguridad, etc.)**.
- Ecosistema industrial en proceso de fortalecimiento, con presencia de **empresas tractoras**, junto con un conjunto de empresas con gran notoriedad en sus segmentos de actividad (que lideran programas complejos y compiten exitosamente en el mercado internacional) y un elevado número de PYMES ágiles y con alto desarrollo en I+D.
- Profesionales y equipos con alta **cualificación técnica** y capacidad de innovación.
- Elevada y **creciente participación en programas de cooperación de la Unión Europea**, como el Fondo Europeo de Defensa (EDF o FED).
- Elevada orientación y **capacidad exportadora** de la industria española.
- Alta **capilaridad territorial** del tejido industrial con importante presencia en muchos puntos del país y con un importante impacto territorial.
- Buena relación y **cooperación entre el sector privado y el Ministerio de Defensa** y con otros actores públicos dinamizadores de la industria de Defensa.

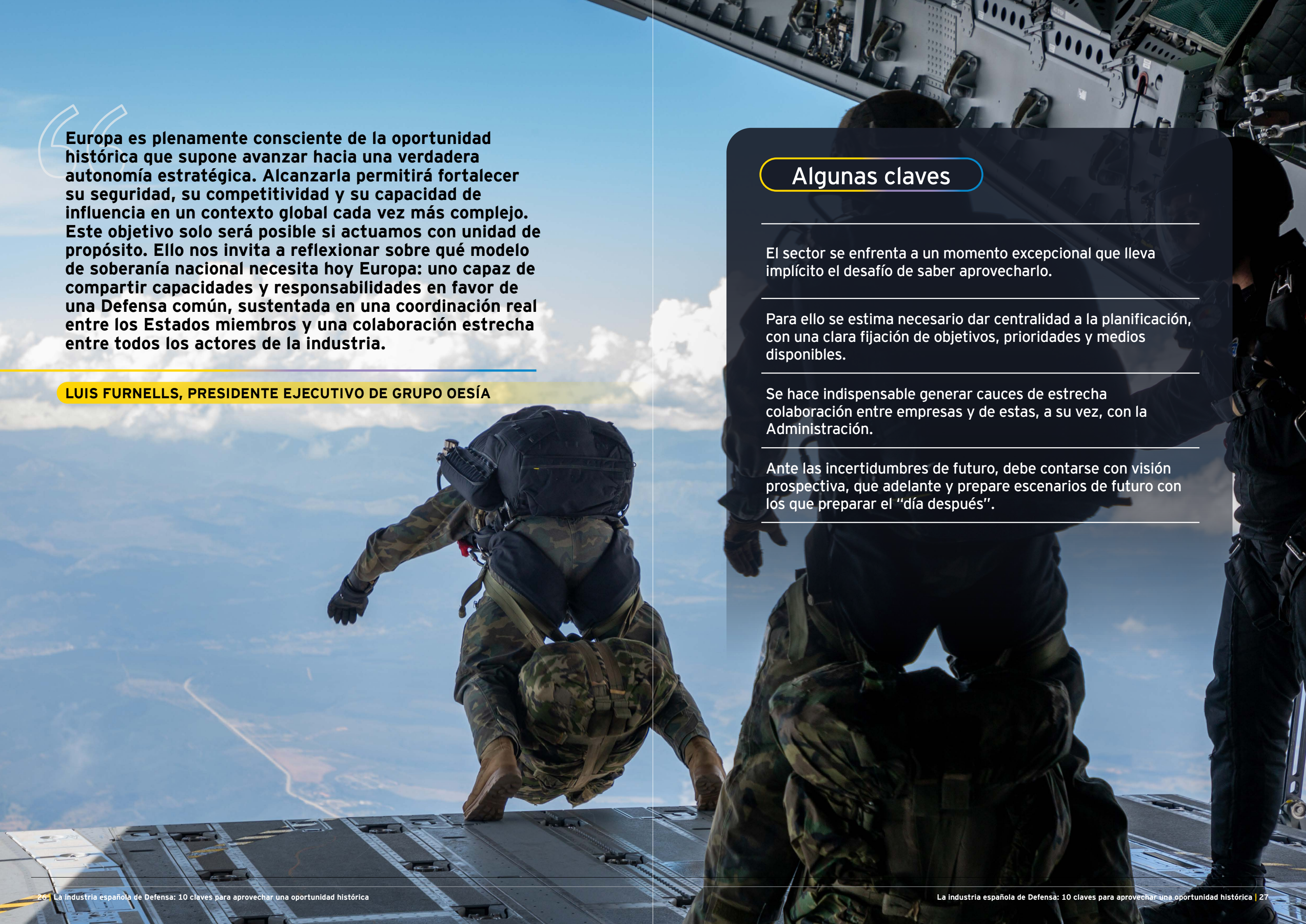
A los directivos se les ha preguntado por aquellas debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades que consideran más relevantes ante el escenario actual. Este es un resumen gráfico de las respuestas que se han obtenido:

Amenazas

- **Riesgos en las cadenas de suministro** global ante las amenazas e incertidumbres geopolíticas actuales.
- **Pérdida de oportunidades** de aprovechamiento para las empresas españolas del incremento inversor previsto por falta de capacidad productiva en el corto plazo.
- Ligado al punto anterior, necesidad de responder a las urgencias actuales comprando en mercados exteriores al **no poder desarrollar en plazos cortos los productos**. La consecuencia indeseada sería que buena parte del incremento presupuestario pueda derivarse a empresas extranjeras vía importaciones.
- Aumento de la **competencia de grandes empresas extranjeras** en un marco de incrementos presupuestarios generalizados.
- Riesgo de **absorción de empresas españolas por grandes actores** en el marco de procesos de consolidación internacional (fusiones, adquisiciones) reduciendo el control y la soberanía nacional sobre tecnologías clave.
- **Pérdida de talento** derivada de la fuga de personal y de nuevos egresados al exterior ante los importantes crecimientos presupuestarios anunciados por países europeos con grandes empresas (especialmente Francia y Alemania).
- **Inestabilidad en los contratos**, ante lo que se requiere mayor estabilidad en compras y programaciones.
- Bajo nivel de apoyo político y social ante el nuevo escenario inversor.

Oportunidades

- **Aumento anunciado del presupuesto** nacional y lanzamiento de numerosos **Programas Especiales de Modernización (PEM)** que generan una cartera de proyectos sin precedentes.
- Importante oportunidad de fortalecer la reindustrialización, en base a los PEM (y el fuerte aumento de la inversión en Defensa), tanto con el objetivo de incrementar las capacidades productivas, como a través de un salto innovador en la misma.
- Punto de apoyo clave en los citados PEM para lograr una óptima articulación o simbiosis entre las grandes empresas tractoras y las PYMES y start-ups, uno de los grandes retos de nuestra industria.
- Horizonte de **mejora de los canales de financiación**, a través de una mayor participación de la banca comercial, el impulso de fondos de inversión, una mayor orientación hacia la industria de Defensa del BEI, etc.
- Implementación de las directrices del **Libro Blanco de la Defensa “Resilience EU-2030” y del “Omnibus de Defensa de la UE”** y posible adaptación a España de estas herramientas de fomento, simplificación y flexibilización.
- Incremento sustancial del presupuesto destinado a Seguridad y Defensa en el **nuevo Marco Financiero Plurianual (MFP) 2028-2034** de la UE (actualmente en negociación), que prevé, a través del **Fondo de Competitividad**, un incremento de hasta cinco veces en los recursos en favor de la Defensa. Ello debe abrir la puerta a proyectos conjuntos con financiación compartida, integrando a empresas españolas en programas internacionales, dando continuidad al buen trabajo que se viene haciendo en iniciativas como el Fondo Europeo de Defensa (EDF).
- Incremento de la inversión en Defensa en el conjunto de los países de la UE, que genera mayores **oportunidades de exportación para productos españoles**.
- Fortalecimiento del marco estratégico plurianual en Defensa, estableciendo la máxima convergencia con la planificación a nivel de la UE.
- Avances en los procesos de digitalización y de aplicación de tecnologías disruptivas (IA, Defensa hipersónica, guerra electrónica, etc.) en España.
- Necesidad de sistemas interoperables y sostenibles en el entorno OTAN/UE.
- Puesta en marcha de nuevas herramientas (“Fast Track” regulatorio en Defensa; Ventanillas Únicas), para reducir los plazos de validación, evaluación y autorización a periodos inferiores a los establecidos en la normativa, para las solicitudes presentadas.



Europa es plenamente consciente de la oportunidad histórica que supone avanzar hacia una verdadera autonomía estratégica. Alcanzarla permitirá fortalecer su seguridad, su competitividad y su capacidad de influencia en un contexto global cada vez más complejo. Este objetivo solo será posible si actuamos con unidad de propósito. Ello nos invita a reflexionar sobre qué modelo de soberanía nacional necesita hoy Europa: uno capaz de compartir capacidades y responsabilidades en favor de una Defensa común, sustentada en una coordinación real entre los Estados miembros y una colaboración estrecha entre todos los actores de la industria.

LUIS FURNELLS, PRESIDENTE EJECUTIVO DE GRUPO OESÍA

Algunas claves

El sector se enfrenta a un momento excepcional que lleva implícito el desafío de saber aprovecharlo.

Para ello se estima necesario dar centralidad a la planificación, con una clara fijación de objetivos, prioridades y medios disponibles.

Se hace indispensable generar cauces de estrecha colaboración entre empresas y de estas, a su vez, con la Administración.

Ante las incertidumbres de futuro, debe contarse con visión prospectiva, que adelante y prepare escenarios de futuro con los que preparar el “día después”.

6.2. Dimensión empresarial

En una comparativa internacional, la base industrial de Defensa española es de menor dimensión: **hay menos empresas tractoras y de menor tamaño, y mayor peso relativo de PYMES** frente a lo que se contempla en potencias como EEUU, Francia, Italia, Reino Unido y otros países de referencia.

La dimensión empresarial en el sector Defensa en nuestro país viene **condicionada por unos presupuestos restrictivos** en los últimos años que se verán, previsiblemente, multiplicados en el futuro. España está en medio de dos grupos de países: los que no tienen una industria de Defensa relevante y un grupo de 4-5 países que cuentan con una gran potencia en este sector. En nuestro caso, existe, pero está llamada a crecer para poder competir a escala europea. Este hecho también se explica, según algunas empresas, porque el **peso del sector industrial** sobre el total es, en España, menor que la media europea y que el de algunos países del centro y este del continente. Este elemento es una debilidad de partida a la hora de afrontar la necesidad de hacer un mayor esfuerzo en favor de la industria.

Pese a la menor escala frente a los grandes países, España ha demostrado **capacidades competitivas** en ámbitos específicos, por ejemplo, en **fragatas, vehículos ligeros, sistemas antitanques, aeronaves de transporte, simuladores**, etc. Especializándose e innovando se ha demostrado que puede aportar valor como socio en programas internacionales. En efecto, los grandes contratistas globales cuentan con escalas de producción en I+D muy superiores y nuestro país no puede rivalizar en volumen, pero sí destacar en excelencia tecnológica, agilidad y dominio de nichos estratégicos. La opción es buscar **alianzas estratégicas y consorcios** para ganar masa crítica sin perder autonomía.

En todo caso, no se trata (tan solo) de una mera cuestión de tamaño ya que nuestro **verdadero desfase** con el resto de la UE y con EEUU es el **gasto en I+D**. Es ahí donde se establecen las grandes diferencias de capacidad.

Las grandes empresas y el amplio tejido de PYMES.

La industria valora que España cuenta, en el momento actual, con un conjunto relevante de empresas de primer nivel (*Tier 1*) con gran potencial. Pero se estima necesario tanto que estas aumenten su tamaño y capacidades, como que se amplíe su número.

Se valora que el tamaño de las grandes empresas palidece en comparación con las grandes corporaciones europeas y que eso les resta posibilidades de competir. Las PYMES que han participado en el informe (y, por supuesto, las empresas de mayor tamaño) apuestan, en su gran mayoría, por la necesidad de fortalecer el tamaño de las grandes, entre otras cosas porque una de las funciones claves que se asigna a estas empresas de primer nivel es el de ejercer el rol de “tractor”, traccionar, sobre el resto de las empresas de menor tamaño.

También señalan la necesidad de que las grandes corporaciones ganen tamaño para poder mirar a los ojos a las empresas europeas de referencia y ejercer un mayor papel protagonista en los consorcios europeos, incorporando a ellos a las PYMES.

Por su parte, las PYMES son percibidas como esenciales en este proceso de fortalecimiento y consolidación del sector. Muchas empresas señalan la necesidad de salir del debate “grande-pequeña” y centrarse en las capacidades que cada una aporta. Es clarificadora la siguiente afirmación de un directivo consultado: *“Ninguna empresa es pequeña cuando hace bien lo que hay que hacer”*.

Las PYMES deben ser protagonistas de esta oportunidad y son eje clave de la innovación: aportan especialización, agilidad y soluciones tecnológicas de vanguardia que enriquecen los grandes programas y, de hecho, algunas de ellas dominan nichos muy específicos con alto valor añadido.

En la práctica, muchas de ellas son el verdadero motor de la innovación disruptiva. Mientras que las grandes y medianas empresas tienden, en general, a innovar de forma incremental, mediante la optimización de lo ya existente, las PYMES son más versátiles a la hora de introducir rupturas tecnológicas, gracias a su menor aversión al riesgo, estructuras más planas y mayor flexibilidad operativa. En un contexto donde las amenazas evolucionan constantemente por los desarrollos tecnológicos (como ocurre con los sistemas autónomos, la guerra electrónica o la ciberdefensa, por citar algunos ejemplos), la capacidad de adaptación y disrupción de las PYMES adquiere un valor insustituible.

En todo caso, existe consenso en que para desarrollar ese papel clave, las **PYMES deben disponer de apoyo, tanto de la Administración Pública**, como de las grandes empresas. En efecto, aunque destacan por su carácter tecnológico y su capacidad innovadora, suelen mostrar carencias estructurales en otras áreas clave para su crecimiento, como gestión, capacidad de industrialización, internacionalización, desarrollo comercial y acceso a financiación. Y ello, especialmente, cuando empiezan a crecer, escalar o a integrarse en programas de mayor envergadura.

Una forma de prestarles ese apoyo es a través de su **integración en programas estratégicos, mediante subcontratación o vía consorcios**, protegiendo su agilidad e incentivando su crecimiento para que puedan asumir retos mayores sin perder flexibilidad. Es clave que el marco regulatorio no penalice su tamaño, ni limite su agilidad, sino que incentive y facilite su participación activa en los grandes programas nacionales y europeos.

Dos ideas adicionales con relación a la dimensión empresarial, que han sido resaltadas por muchas empresas consultadas son las siguientes:

- Apostar por las *midcaps*, empresas de tamaño medio, las *newcomers* o empresas de capitalización media, de entre 500 y 2.000 empleados de alto dinamismo. Son clave porque tienen los recursos necesarios para crecer y ofrecer un producto acabado.
- Generar un sistema de fomento, cuidado e incentivo al crecimiento para las empresas embrionarias y *start-ups*, desde su fase de nacimiento.

Para las empresas de Defensa es importante consolidar la inversión y avanzar en los objetivos de estrategia industrial. La industria de Defensa debe considerarse en conjunto, con actores importantes a lo largo de toda la cadena de valor. En estos momentos, las soluciones necesitan la contribución de empresas de diferente nivel y capacidad por lo que debemos avanzar en modelos de colaboración empresarial. De acuerdo con nuestra experiencia a través de la conformación de UTEs pueden ofrecerse mejores soluciones a las Fuerzas Armadas y conseguir un mejor posicionamiento en el ámbito internacional. Los modelos colaborativos son especialmente atractivos para las PYMES que aportan capacidades tecnológicas muy relevantes.

ESTHER GRAULLERA.
PRESIDENTE DE GAHN LGC



La necesidad de generar entornos colaborativos entre grandes empresas y PYMES.

No puede, ni debe, considerarse de forma separada el universo de las grandes empresas y el de las PYMES, a pesar de que sus circunstancias, problemáticas y necesidades puedan ser diferentes. Al contrario, el gran reto es el de la integración de ambas realidades a través de la cooperación.

Centrarse exclusivamente en las grandes empresas dejando de lado a las más pequeñas, puede restar capacidad a estas y al conjunto de la industria. La clave es hacer que, bajo el liderazgo e impulso del propio Ministerio de Defensa, las grandes hagan de “pegamento” del sistema y que ejerzan un efecto tractor sobre el ecosistema de PYMES especializadas. Las PYMES deben tener visibilidad, voz y un papel activo, tanto ante la empresa tractora como ante el cliente y usuario final, las Fuerzas Armadas.

Hay, por tanto, un gran reto que es el de lograr una óptima simbiosis entre grandes empresas y PYMES. En las entrevistas, las PYMES han declarado su necesidad y voluntad de integrarse en las cadenas de valor y de producción, incluso desde la fase de diseño, y de trabajar con las grandes empresas, y éstas, su vez, han resaltado el ecosistema de las PYMES, por su dinamismo, su flexibilidad y su capacidad innovadora. La necesidad de participar desde la fase de diseño ha sido remarcada como esencial.

Ha habido muchas opiniones sobre las ventajas de articular la relación entre empresas de distinto tamaño para construir cadenas mutuamente beneficiosas. Y se han señalado algunas formas de conseguirlo.

Una de esas vías sería a través de los mecanismos de contratación y encargo del Ministerio con las empresas líderes, especificando, a través de planes de participación industrial detallados, las condiciones de participación de las PYMES y monitorizando el cumplimiento de esas condiciones. Algunas empresas señalan la conveniencia de establecer métricas obligatorias que garanticen estas **condiciones de participación de las PYMES**. Estas métricas o indicadores de seguimiento serían monitorizadas por los organismos del Ministerio de Defensa responsables de la gestión de los programas de cara a su cumplimiento exhaustivo.

Sin embargo, algunas empresas, aun partidarias de esta posibilidad, han señalado la necesidad de no establecer criterios preestablecidos y rígidos de integración de las PYMES pues se debe atender a cada caso o programa concreto. La integración deseada debe realizarse conforme a cada realidad, **atendiendo a características específicas de cada programa** y siempre abierto a posibles cambios de circunstancias o, incluso, a la incorporación de nuevas PYMES cuyas capacidades se descubran a lo largo de la

vigencia del programa. Por ejemplo, establecer un criterio rígido del 20 o 30% de carga de trabajo para las PYMES en un programa debe responder a una decisión razonada y adaptada a la especificidad de dicho programa.

Lo idóneo es que, como ya se ha venido haciendo en algunos casos por parte del Ministerio, se elabore y actualice de forma continuada un catálogo de empresas y planes industriales de referencia para cada programa donde se fijen esas condiciones de participación y que se prevean mecanismos de adaptación ante nuevas circunstancias. Hay que destacar cómo, cada vez en mayor medida, sobre todos en los actuales PEM, se están exigiendo planes industriales a las grandes empresas que dirigen el programa, con estrictos mecanismos de seguimiento, en los cuales se fijan los compromisos de subcontratación y se detallan las condiciones de participación y objetivos a cumplir. Este es, sin duda, un buen camino en la dirección solicitada por las empresas.

En este mismo sentido, también se ha propuesto desarrollar la idea de un **“Código de Conducta”** para cada programa, que regule las relaciones entre la Administración Pública, las empresas tractoras y las PYMES, con criterios de inclusión y seguimiento efectivo. Este documento se anexaría en los contratos con las empresas principales y sería de obligado cumplimiento. También serviría para aligerar a la PYME de requerimientos administrativos. En él se fijarían métricas de seguimiento de esos compromisos, a semejanza del seguimiento de la calidad por los Representantes de Aseguramiento de la Calidad (RAC). En algún caso se ha señalado, también, el antecedente del caso de los PERTE industriales, promovidos dentro del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), donde se fijaban condiciones a las grandes empresas para integrar a las PYMES.

La visión general es que es necesario asegurar esa mayor vinculación de las PYMES en los grandes programas y proyectos, empezando por las fases iniciales, como el diseño, que es cuando realmente pueden aportar ingeniería e innovación. Ello pasa por fomentar entornos más colaborativos que les permitan crecer en tamaño e integrarse mejor con las empresas tractoras. Las que realmente aporten valor deben ser protagonistas de los programas y ser incorporadas desde el principio.

Con ello se daría respuesta al gran temor detectado en las PYMES de que toda la atención del Ministerio se vuelque con las grandes empresas y que no puedan participar en estas oportunidades en las condiciones adecuadas, incluso quedándose fuera del flujo de financiación o de que ésta llegue con excesivo retraso. Aunque existe una opinión compartida de que es lógico que los órganos de contratación se apoyen en las grandes empresas para dar respuesta a las urgencias y necesidades del momento actual, se pide una atención a las condiciones en que las PYMES deben ser integradas y participar en este proceso.

Los procesos de consolidación.

Las empresas entrevistadas sí anticipan una **posible ola de consolidación empresarial a nivel internacional**, dados los incrementos de presupuestos esperados, con **fusiones y adquisiciones** como vías para ganar tamaño, eficiencia y completar capacidades tecnológicas. Sin embargo, valoran que, en muchos casos, la dinámica de un mercado en expansión, orientado a incentivar adquisiciones, se verá frenada y **limitada por cuestiones de interés nacional ligadas a la Defensa de la soberanía industrial y tecnológica** de los Estados miembros de la UE.

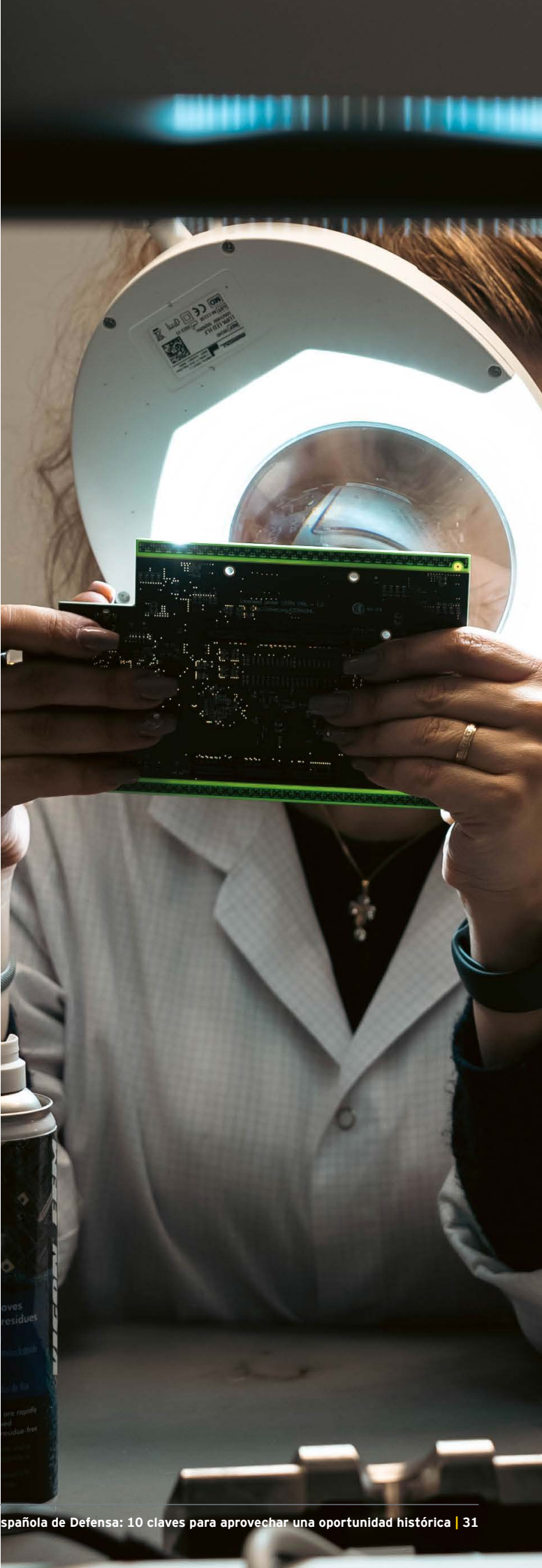
Para el caso español, el riesgo de adquisiciones por multinacionales extranjeras de empresas españolas punteras obligará a vigilar que esas operaciones no comprometan nuestra soberanía tecnológica, ni el control sobre capacidades estratégicas.

Otra opción de consolidación es desarrollar alianzas estratégicas y consorcios. Algunas empresas han señalado el de caso Airbus como un ejemplo a seguir, como ejemplo de una **política de cooperación** a escala europea, con presencia industrial en cuatro países, que demuestra que la colaboración supranacional es viable y eficiente.

Incluso en un marco nacional, las PYMES también podrían verse absorbidas o fusionadas en grupos mayores. Será necesario gestionar este proceso de forma que se preserve su dinamismo e innovación, aprovechando sinergias sin ahogar a los pequeños innovadores.

En la fase actual, las empresas grandes van a ganar tamaño y volumen a través de compras y adquisiciones, pero sería un error pensar que el proceso de crecimiento debe hacerse tan solo desde esta dinámica. Si todo se limita a adquirir PYMES, se destruye valor, se resta competitividad y capacidad de innovación y se quiebra la necesaria dinámica de la cooperación industrial. Junto a procesos de compra, las grandes empresas deberán acostumbrarse a integrar a las PYMES y sus capacidades en sus procesos diarios, desde el comienzo, en las fases de diseño e investigación, hasta las fases finales de producción y distribución.

Muchos directivos y compañías han señalado que la consolidación debe hacerse en base a programas, a través de la cooperación y consolidación empresarial en ellos. Tanto a escala nacional como europea, los programas abren una oportunidad muy relevante para promover estas cooperaciones y fomentan un aprendizaje mutuo que genera muchas sinergias empresariales. Esta forma de **integración, en base a capacidades y no solo en búsqueda de tamaño**, puede ser más eficiente, en algunos casos, ya que lo que se debe buscar es la integración de tecnologías punteras y capacidades críticas. Es decir, ser grande en capacidad y tecnología.



La necesidad de contar con “empresas tractoras”.

Una de las aspiraciones más compartidas ha sido la de que España pueda contar con empresas líderes, capaces de competir a escala europea y de hacer crecer, a su vez, al ecosistema nacional de PYMES. Cuando se habla de ese tipo de empresas se suele recurrir a la expresión “*campeones nacionales*”. Pero si hay una idea que ha sido reiterada por todas las empresas entrevistadas es la **inconveniencia del concepto de “campeón nacional”** para referirse a la dinámica deseada de la industria.

Este concepto ha sido rechazado de forma general, tanto por las empresas grandes como por las pequeñas. Puede resultar incluso contraproducente porque asume la idea de una o pocas empresas en las que se pone el foco, y que la elegida gana, mientras que el resto se queda detrás. Lo relevante debe ser el crecimiento del sector en conjunto y el fomento de una política de cooperación empresarial. La multiplicidad de programas actuales y las buenas perspectivas de futuro dan pie y facilitan que se desarrolle esta mentalidad de asociación.

La industria se inclina por términos como **“empresas líderes”** o **“Tier 1”**. Otra denominación que ha aparecido para expresar el rol de las grandes empresas es el del liderazgo como “plataformistas”, lo que refuerza tanto su vocación de actuar de ensambladores, como la de fomentar la colaboración y la cooperación para fortalecer la cadena de suministro.

Pero la expresión que se ha utilizado con más frecuencia es la de **“empresas tractoras”**, que sugiere la labor de estas compañías de “traccionar” al resto del tejido empresarial y de generar cadenas de suministro. La evidencia es que, hoy en día, las empresas españolas del sector no tienen aún esa capacidad de traccionar en la escala deseada, no son todavía “prime” a escala de los grandes países europeos. Es necesario trabajar, en la coyuntura actual, para alcanzar esa escala como lo hicieron otros países en el pasado con buenos resultados (Francia lo hizo en los años 90, Reino Unido o Italia en los 2000).

En este debate sobre el fomento de grandes empresas con capacidad de liderar y traccionar, se han recogido algunas otras ideas:

- El liderazgo no debe venir solo definido por el tamaño, sino que debe hablarse de “liderazgo tecnológico”, ejercido por grandes empresas o por *midcaps*. Estas deben actuar como tractoras e impulsar tecnologías. La clave está en la especialización y la excelencia. Todo ello debe ser monitorizado por el Ministerio de Defensa y el Ministerio de Industria y Turismo para que España cuente, al menos, con media docena de líderes tecnológicos.
- Esas empresas líderes no se identifican para todo el sector, sino por “dominios”. En algunos casos, a nivel nacional, algunos de estos ámbitos ya cuentan con empresas referentes y lo lógico puede ser construir sobre estas empresas, cada una en su dominio (naval, terrestre, aéreo, ciberseguridad, misiles, munición, balística, etc.). Con este “enfoque por dominio” se fomenta la hiperespecialización tecnológica.
- Y, por último, pero de suma importancia, entender que el epicentro del impulso, la tracción, debe estar, en primer lugar, en el Ministerio de Defensa que es quien debe definir hacia dónde traccionar. El impulso estratégico (tracción) no surge de la empresa privada, sino que es de la Administración (como se hace en el caso francés, a través de su Dirección General de Armamento), estableciendo los criterios básicos de “qué hacer” y “dónde ir” sobre los que luego actúan las empresas.



La Defensa comienza en el tejido industrial que da a nuestras Fuerzas Armadas lo que necesitan para cumplir con su misión. Y ahí, cobra importancia la cadena de suministro que se convierte en el verdadero cimiento de la Industria de la Defensa. Si queremos tener autonomía estratégica es necesario tener una red de suministro sólida, ágil y autosuficiente. Si no es así, no se puede hablar de autonomía estratégica.

GERARDO SÁNCHEZ REVENGA. PRESIDENTE DE AESMIDE



La industria aeronáutica nacional debe seguir siendo un referente en capacidades de certificación de aeronaves, tal como lo ha demostrado a lo largo de su historia. Para lograrlo, es fundamental fortalecer la coordinación, fomentar la colaboración y promover el emprendimiento. Solo así podremos impulsar iniciativas que aseguren nuestra continuidad como un sector estratégico, capaz de ofrecer al mercado nacional e internacional productos de alto valor, con la excelencia que siempre nos ha caracterizado.

FRANCISCO PINTO RODRIGUEZ, DIRECTOR DE MRO Y SERVICIOS DE CESA / HEROUXDEVTEK

Una estrategia para generar un sólido "árbol industrial"

En el marco de las entrevistas se aportó una explicación muy gráfica sobre el reto que supone disponer de una potente estrategia industrial nacional articulada, de medio y largo plazo. Y se ilustra en cómo esta debe ser capaz de estructurar el ecosistema de Defensa en forma de "árbol industrial", sólido y cohesionado, con diferentes niveles de empresas cumpliendo roles complementarios:

3

Y, en tercer lugar, la ramificación final, en forma de **hojas, las PYMES, tecnológicas e innovadoras**, que se conforma como el tejido más dinámico del sistema. Estas aportan velocidad, flexibilidad e innovación disruptiva. Son las que pueden incorporar nuevas tecnologías más rápido, asumir riesgos y adaptarse antes que los grandes actores. Es clave proteger su autonomía e identidad para no apagar su ventaja competitiva.

2

Por otro lado, las **ramas, en forma de empresas medianas con capacidad y excelencia tecnológica**, esto es empresas que han demostrado capacidad de ejecución, exportación y desarrollo de tecnología propia en nichos estratégicos. Estas deben jugar un rol activo en proyectos nacionales e internacionales.

1

Por un lado, un **tronco, formado por empresas con capacidad tractora, sólidas y diversas**.

Este modelo no evita la competencia, sino que la fomenta, a la vez que impulsa la cooperación. Los ecosistemas industriales más robustos se caracterizan por una competencia equilibrada y estructurada entre múltiples actores, que estimula la excelencia tecnológica, acelera la innovación, mejora la eficiencia y favorece la adaptación a nichos estratégicos. En un modelo estructurado de esta forma, cada empresa, ya sea grande, mediana o pequeña, puede crecer según su valor real y su aportación específica al sistema.

En este diseño, el Estado y el sector público en su conjunto, tiene un rol crítico de regar-financiar el árbol, contribuir a definir con precisión qué capacidades quiere preservar y desarrollar la economía española y facilitar las conexiones entre niveles, fomentando la cooperación estructurada. Esta visión orgánica, articulada y basada en complementariedades permitiría al tejido industrial español afrontar los desafíos del crecimiento del sector y posicionarse con voz propia en el contexto europeo.

El "ensanchamiento" del sector.

Uno de los elementos que han surgido es el de la aparición de un **"efecto llamada"**, con nuevos actores, en forma de empresas de otros sectores (automoción, manufacturero, energía) que, ante las positivas perspectivas de crecimiento de la industria de Defensa, han comenzado procesos de reflexión estratégica para dirigir parte de sus capacidades hacia esta nueva oportunidad.

Desde un punto empresarial, se trata de decisiones lógicas de diversificación de capacidades, ya que algunos de estos sectores (por ejemplo, automoción) pueden disponer de capacidades productivas en plantas e instalaciones parcialmente ociosas. Desde el punto de vista industrial de la Defensa, dadas las exigencias productivas que se van a requerir los próximos años, puede ser positivo para sumar capacidades de producción.

En todo caso, se advierte de las **dificultades de transición** desde estos sectores hacia la Defensa ya que, por sus especificidades, ésta es una actividad muy diferente y compleja. Y ello, al menos, por varios **motivos**:

- Por el elevado **componente tecnológico** de los productos de Defensa que, además, se traducen en poco número de unidades de producto final, de muy alto coste de producción.
- Por tratarse de un sector con un único o gran cliente final, las Fuerzas Armadas. Ello hace que este mercado se conforme como un **"monopsonio"**, muy diferente a la configuración del mercado propio de sectores como automoción o energía.
- Por las elevadas exigencias y requerimientos del trabajo para el Ministerio de Defensa, que se traducen en unas fuertes **barreras de entrada** (que hacen que los costes se multipliquen) en base a dos exigencias:
 - Requisitos de **seguridad**: acreditaciones de seguridad por tratarse de material clasificado y equipos muy sensibles.
 - Requisitos de **calidad**: certificaciones y homologaciones.

Los Programas Especiales de Modernización (PEM) como gran impulso a la industria.

El **crecimiento** y estructuración del sector es mucho más **viable a través de los programas de modernización**. El actor clave como promotor es el Ministerio de Defensa porque es el cliente principal de la industria y quien define los requisitos industriales y militares. Por ello, ante los nuevos PEM, nos encontramos ante un momento especialmente adecuado.

Como punto de partida, conviene poner en valor que la industria española de Defensa cuenta con una **experiencia** adquirida gracias a los **Programas Especiales de Armamento (PEAs) puestos en marcha en la década de los años 80**. Como consecuencia de esa política industrial se lograron desarrollar capacidades tecnológicas en **nichos especializados dentro del ámbito naval, terrestre y aeroespacial**, y se ha configurado un grupo de empresas tractoras mediante el liderazgo de proyectos complejos que, además, han competido exitosamente en el mercado internacional.

En el momento actual, el incremento del presupuesto de Defensa anunciado se está centrando, principalmente, en la inversión en nuevos programas y sistemas, como es el caso de los Programas Especiales de Modernización (PEM). Es de esperar que el sostenimiento de nuevos sistemas crecerá a medida que estos se entreguen y entren en la fase operativa, lo que implica un aumento progresivo en el medio plazo. En estos momentos se cuenta con una gran experiencia y reputación tanto en la integración de sistemas como en el desarrollo de sistemas con una alta complejidad tecnológica. También hay un alto nivel de capacidad de integración final.

Como han resaltado las empresas consultadas, **la clave de la producción debe ser el doble uso** porque la inversión en Defensa tiene aplicaciones en otros ámbitos industriales y afecta positivamente al conjunto de la economía. Ahora, ante el nuevo ciclo inversor, el reto de las empresas es más ambicioso. Por las capacidades adquiridas, el interés no está en la fabricación o en aspectos concretos de ingeniería, sino en afrontar el poder desarrollar programas completos, y que éstos puedan ser adquiridos por nuestras Fuerzas Armadas.

Lo esencial es lograr que las empresas españolas puedan **realizar todo el proceso completo, lo que implica el diseño, la fabricación y la certificación**. Los programas deben planificarse y tener en cuenta sus características, atendiendo a la logística, la cadena de valor, los proveedores tecnológicos y la necesidad de estar vinculado o no a las instalaciones militares. El dilema que se plantea es si queremos "fabricación" o si queremos "industria". Si se logra hacer bien, el resultado final será la estandarización y la internacionalización, la capacidad para crecer y exportar, con el acceso a nuevos mercados en el ámbito global.

Ante las nuevas iniciativas para desarrollar y financiar la modernización de sistemas de armamento y capacidades de las Fuerzas Armadas, que suman actualmente un total de 31 PEM, el foco debe ponerse en el crecimiento del tejido industrial y eso implica dedicar una atención especial a las PYMES. Luego vendrá su desarrollo operativo, el modelo a seguir y qué grandes operadores lo realizarán. Una de las principales demandas es que las PYMES puedan integrarse en el diseño de los programas. Esto afecta de modo determinante a las capacidades de innovación y desarrollo tecnológico.

Los programas tienen un **plazo de desarrollo de entre 5 a 10 años**, ya que se trata de una tecnología muy avanzada. Cumplir con estos requisitos implicará un **nuevo modelo de planificación, de compras y adquisiciones, de procedimientos, de gestión, de tiempos de entregas y de certificaciones**.

Por ello, ante la premura de los compromisos asumidos, hay preocupación en el sector de que no haya concursos o licitaciones abiertas, sino **contrataciones preasignadas, asignaciones directas**. Por un lado, dirección, planificación y gestión; y por otro, la financiación, son los dos aspectos que más preocupan a la industria en referencia a los PEM, generando una sensación de cierta incertidumbre. También preocupa el déficit de talento e infraestructuras industriales porque podría frenar la ejecución de nuevos programas, aspectos ambos que se analizan en otros puntos del trabajo.

La **expectativa** deseada es que el incremento presupuestario se pueda plasmar en un **plan plurianual** de programas bien definidos. Las empresas demandan una planificación con un detalle de qué sistemas se van a adquirir o desarrollar, con calendarios y presupuestos realistas. Esto daría visibilidad tanto a las Fuerzas Armadas como a la industria para prepararse.

La necesidad de integrar la circularidad.

Una de las debilidades detectadas de la capacidad productiva es la gestión de la obsolescencia en los programas. La sostenibilidad es parte de los requisitos de los Programas Especiales de Modernización (PEM) y esto determina la gestión del ciclo de vida.

Surge la oportunidad de integrar **planes de logística inversa** para dar valor a la obsolescencia y promover la economía circular. Esto debe formar parte de los planes de adquisiciones y compras y de la planificación de la vida útil.

Implica prestar atención al desmontaje y la clasificación de residuos de alta tecnología y afecta a los centros de suministros de las Fuerzas Armadas, los almacenes logísticos y las bases de las unidades. Se trata de detectar activos en las plataformas, equipamiento y material, definirlos, detallarlos y dales valor.

Es un área de mejora concreta que puede ser aprovechado en el ciclo inversor, **integrando la gestión de la obsolescencia en la planificación de los programas**. El objetivo es abrir nuevas fuentes de financiación porque hay una demanda muy significativa orientada a este tipo de equipos y materiales. Al estar certificados y sometidos a mantenimiento, cuentan con un alto grado de calidad, lo que afecta a incrementar su valor en términos económicos.

Una gestión eficiente de la obsolescencia en España implicaría reformas en la legislación vigente, pues la actual hace imposible el desarrollo de todo el potencial que tiene el mercado secundario. En otros países de nuestro entorno funciona con excelentes resultados. La propuesta de valor es que, en los planes de ciclo de vida, la obsolescencia esté **organizada, planificada e integrada en el proceso logístico, como parte de los requisitos de contratación**.

La clave está en que las pequeñas empresas industriales que trabajamos para la Defensa seamos tenidas en consideración por las grandes empresas tractoras, desde el origen de los proyectos.

GABRIEL NAVARRETE MARTÍNEZ, ADMINISTRADOR DE FAYMM

En el ámbito de la Defensa, la gestión del material excedente o en fin de vida exige eficiencia, transparencia y recuperación de valor, siempre dentro de las restricciones que impone su naturaleza sensible. Lo que deja de ser útil para nuestras Fuerzas Armadas puede seguir siéndolo para terceros, optimizando recursos y generando valor económico y social. Experiencias ya ejecutadas y modelos internacionales, como el del Departamento de Defensa de EEUU, demuestran que una gestión profesional y colaborativa del material excedente puede transformar un pasivo en una oportunidad al servicio de la sociedad y la sostenibilidad.

MIGUEL VÁZQUEZ. DIRECTOR ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE SURUS INVERSA

Algunas claves

- Es necesario potenciar las capacidades de las grandes empresas españolas, fortalecer su papel de "tractoras" del ecosistema de Defensa y mejorar su posición frente a los gigantes europeos.
- En paralelo, las PYMES deben ser protagonistas de este momento del sector, contando con apoyo tanto de la Administración como de las grandes empresas, integrándose en los proyectos y programas estratégicos.
- El gran reto está en generar una óptima simbiosis entre grandes empresas, midcaps y PYMES.
- Se anticipa una posible ola de consolidación empresarial a nivel internacional, que puede verse limitada por razones de soberanía industrial y tecnológica.
- Se prefiere el término "empresas tractoras" al de "campeones nacionales" pues refleja mejor el rol de traccionar al resto del tejido empresarial y de generar cadenas de suministro que se espera de las grandes empresas.
- En todo caso, el impulso, la tracción, debe estar, en primer lugar, en el Ministerio de Defensa que es quien debe definir hacia donde traccionar.
- Se detecta un interés de empresas de otros sectores (automoción; manufacturero; energía; etc.) por la industria de Defensa, pero se advierte de las dificultades de transición debido a las especificidades de este sector.
- El crecimiento del sector sólo es viable en base a los programas de modernización, que adquieren un gran protagonismo.
- Se ha detectado la necesidad de integrar en mayor medida la circularidad dentro de los planes de adquisiciones y compras y en la planificación de la vida útil de los equipos.



Las PYMES constituyen la base de la soberanía industrial de nuestro país, pero operan con una clara asimetría financiera respecto a sus competidores europeos. Su acceso limitado al crédito y al capital riesgo no responde a una falta de solvencia técnica sino a la ausencia de instrumentos financieros adaptados a la naturaleza singular del sector: contratos largos, dependencia institucional y ciclos tecnológicos intensivos en capital son una combinación que lleva a que las PYMES atraviesen enormes dificultades de liquidez y financiación derivadas de su tamaño. Consideramos que es clave el adoptar medidas adecuadas para el crecimiento y la innovación en este sector y resulta esencial que las políticas públicas y las iniciativas privadas se alineen para proporcionar las herramientas y recursos necesarios que permitan a estas empresas prosperar y seguir contribuyendo a la seguridad y el desarrollo tecnológico de nuestro país.

ADOLFO BECERRIL. SOCIO DEFENSA - SECTOR PRIVADO DE EY

Clave 3

6.3. Talento y recursos humanos

Todas las opiniones sitúan el talento como una necesidad, un recurso escaso y, por ello, muy valioso. Alguna compañía entrevistada ha matizado esta afirmación precisando *“no nos falta talento, nos faltan personas con las capacidades y perfiles técnicos necesarios”*. Se destaca cómo la gestión del talento provoca un efecto multiplicador ya que, se ha señalado, por cada empleo directo, la industria de Defensa genera tres indirectos e inducidos. Se ha llegado a precisar que, **en los próximos 5 años, pueden llegar a necesitarse hasta 15.000 profesionales en el sector, solo entre técnicos superiores e ingenieros**. De hecho, en un escenario temporal y sectorial más amplio, un estudio del Observatorio de la Ingeniería en 2022 señalaba que *“la economía española debe asegurarse el acceso, como mínimo, a 200.000 nuevos ingenieros e ingenieras en los próximos 10 años (2023 a 2033)”*.

El talento, recurso escaso y prioritario.

Esa **escasez de personal se produce**, sobre todo, en personal cualificado y en áreas emergentes (**digitalización, IA, Big Data, sistemas autónomos**), donde la demanda de especialistas aumenta más rápido que la oferta. Este hecho es común a muchos otros sectores económicos (especialmente aquellos que implican fabricación y diseño) pero, **en el caso de la industria de Defensa esto se agrava** por dos factores:

- Por un lado, porque el **desplome de la inversión en Defensa en el pasado** tuvo como efecto una dramática pérdida de talento y falta de atención al sector (en algunos casos en especialidades y oficios muy sensibles) que no se ha llegado a recuperar.
- Y, por otro lado, porque, partiendo de las dificultades actuales para cubrir la demanda de ingenieros y técnicos que se necesitan, el **incremento de los presupuestos previstos para los próximos años** implicará una gran exigencia para las empresas para atraer personal cualificado. Las empresas se muestran convencidas de la gran presión que va a generarse en los próximos años en cuanto a detección, atracción y retención (o “fidelización”, como muchos han preferido llamarlo) de nuevos profesionales con la suficiente y adecuada formación y/o experiencia en el sector.

Todas estas reflexiones ayudan a entender el lugar prioritario que ocupa el talento, dentro de las grandes preocupaciones del sector.

Riesgos asociados al talento para las empresas de Defensa.

Las empresas ven riesgos asociados a esta necesidad creciente de talento y ello ha hecho que “fuga de talento” o “guerra por el talento”, hayan sido dos preocupaciones que han aparecido, de forma recurrente, en las entrevistas. Si bien no son dinámicas exclusivas de este sector, se valora que las expectativas de crecimiento acelerado en la inversión en Defensa van a acrecentar ambos fenómenos:

- Con **“fuga de talento”** se hace referencia, sobre todo, al elevado riesgo de que los recursos humanos formados en España “escapen” a otros países. En especial se mencionan Alemania y Francia, dado que se espera que la dinámica del sector Defensa en estos países sea también creciente y que ello haga que estos mercados, apoyados en mayores y crecientes salarios medios (dada la escasez del recurso), articulen acciones dirigidas a atraer profesionales y estudiantes formados en España. Esto no es solo un grave riesgo para nuestra industria de Defensa sino, también, una dramática pérdida de recursos financieros públicos invertidos por nuestro sistema educativo. En todo caso, debemos citar que el proceso inverso también empieza a verse ya que, en algún caso, se ha señalado que se está apostando por reclutar talento del exterior, eso sí, tenido muy presentes los requerimientos de seguridad inherentes al sector.
- Por otro lado, con **“guerra por el talento”**, se refieren a un proceso que se observará también en clave nacional, de mayores tensiones, creciente competencia, escasez de candidatos, inflación salarial etc., derivado de un escenario en que las necesidades de contratación para las empresas crecerán a un ritmo mucho más acelerado que la entrada de nuevos efectivos potenciales en el mercado de trabajo. Esto se produce a varios niveles pues, si bien las grandes empresas pueden temer a los competidores europeos, por su parte, las PYMES se muestran muy temerosas de que la mayor capacidad de atracción de las mayores compañías españolas genere un *“monopolio del talento”* en las grandes. Según muchas de las pequeñas y medianas empresas, cuando el sector se vuelve muy dinámico y cuando se lanzan nuevos programas (como va a suceder estos años), el personal responde al dinamismo laboral, rota (en especial hacia las grandes empresas) y las más pequeñas tienen dificultad para retener. Ello las obligará, como se señala más adelante, a poner en marcha **planes para la retención y fidelización del talento y, con ello, a dedicar más recursos e inversión al capital humano**.

Las fuentes del talento para la Defensa y sus retos.

Se coincide en que son dos las fuentes principales de preparación de jóvenes provenientes del sistema educativo: por un lado, el **sistema universitario**, en especial escuelas de ingeniería y otras carreras técnicas o tecnológicas; y, por otro, el **sistema de formación profesional** (FP) en especialidades técnicas. Sobre ellas las empresas manifiestan las siguientes reflexiones:

- En los próximos años va a ser necesario un **mayor esfuerzo de atracción de estudiantes a estas carreras** y a la FP para generar un flujo masivo y constante de salida de efectivos hacia la industria. Sin ello, no se podrá hacer frente a la exigencia de mayores capacidades productivas.
- No estamos ante un problema de calidad de la formación (que las empresas valoran como muy adecuado en España), sino de flujo, de volumen de personas formadas que saltan cada año al mercado de trabajo para dar respuesta a las necesidades del sector Defensa.
- En cuanto a la orientación de la formación, si bien se cuenta con una base sólida de personal altamente cualificado, los rápidos cambios tecnológicos están generando un desajuste entre las nuevas necesidades emergentes (IA, ciberdefensa, robótica, etc.) y la oferta de perfiles especializados disponibles, lo que va a exigir una **adaptación acelerada de las enseñanzas y asignaturas que se imparten**. Algunas empresas han señalado como, para facilitar y fomentar esta adaptación tecnológica, habría que fomentar el “triángulo virtuoso empresa-academia-centros tecnológicos”, como un sistema bien ordenado, con el foco puesto en el mercado laboral.

- Para el caso concreto de la FP, en cuanto a la enseñanza que combina contenidos teóricos y prácticos para capacitar a las personas en un oficio o actividad específica, con un enfoque directo hacia el mercado laboral y la inserción profesional, se percibe una mejora en su reputación, en base a su alta empleabilidad. Pero se pide que continúe el esfuerzo para su promoción ya que es una fuente prioritaria (por su especialización y orientación a la producción) del empleo técnico requerido.
- Aunque en la mayoría de los casos, no se ve necesario o, al menos, indispensable crear una oferta diferente o específica del ámbito militar y la Defensa, sí **se valora muy conveniente que, en aquellas carreras universitarias o especialidades de FP más demandadas, se incorporen módulos, microcredenciales o asignaturas (al menos optativas) sobre esta actividad**. Ello aportaría a estos jóvenes el conocimiento necesario para cerrar su ciclo formativo con un adecuado conocimiento de las especificidades profesionales y tecnológicas del sector.
- Otro recurso es **desarrollar y ofrecer formación de posgrado en el ámbito de la Defensa**, por ejemplo, a través de Master especializados (master en ingeniería de la Defensa, sistemas, etc.).
- Se ha remarcado intensamente la importancia de la formación en nuevas tecnologías para todas las ocupaciones vinculadas a este sector, que tiene una naturaleza tan específica. En efecto, los profesionales con altas capacidades tecnológicas, aun con desconocimiento en temas de Seguridad y de Defensa, son candidatos óptimos para estas empresas que luego, una vez incorporados, pueden vincular sus conocimientos tecnológicos con las especificidades del sector.

- Para la atracción de este talento, la gran mayoría de las empresas optan por identificar y atraer a estos perfiles a través de **convenios y acuerdos de colaboración con universidades/escuelas y centros de formación profesional**. Muchas de las empresas entrevistadas ya cuentan con ellos y están pensando en ampliarlos ante la perspectiva de las necesidades crecientes para los próximos años. Esa dinámica hará que aumenten mucho este tipo de fórmulas.
- Un aspecto muy relevante de esta colaboración se basa en las **prácticas**. Así, las empresas, en su mayor parte, optan por captar a estos jóvenes a lo largo de su proceso formativo ofreciendo la opción de realizar prácticas, lo que les permite dar una formación complementaria. También pueden evaluar de forma directa su desempeño, sobre el terreno, para identificar a aquellos a los que ofrecer la permanencia en la empresa tras dichas prácticas.
- Un apunte, también muy mayoritario, señala que el sistema educativo no ofrece todas las capacidades y formación necesarias y que, por ello, es indispensable la colaboración con la empresa. De la mano del Ministerio de Educación y Formación Profesional y de las Consejerías de Educación de las CCAA, debe hacerse un esfuerzo por avanzar en la formación dual, tanto en el ámbito de la FP como, incluso, de la Universidad (“Universidad dual”), apoyándose en fórmulas como la **formación con compromiso de contratación y becas-contrato, remuneradas**. Se considera que sigue habiendo mucha distancia entre lo que se enseña en la escuela y lo que necesita la empresa y, por ello, es clave la fase en la que es la empresa la que les enseña. Otra forma de lograr esto podría ser a través de creación de cátedras y laboratorios mixtos universidad-industria-Defensa en áreas clave donde estudiantes e investigadores trabajen juntos.

- También se ha señalado la conveniencia de estrechar la cooperación entre los centros de formación y profesionales del Ejército y las empresas privadas del sector, dado que hay cuerpos muy especializados en el Ejército (ingeniería, armamento, construcción) con los que la cooperación puede ser muy positiva, si bien existe el riesgo de descapitalización de las Fuerzas Armadas en el caso de que los profesionales del Ejército sean atraídos por la empresa privada.
- Algunas empresas han señalado como están acudiendo, cada vez en mayor medida, a captar talento a universidades y centros formativos de ciudades intermedias, fuera de las grandes ciudades (en especial Madrid). Este “descentralización” de la búsqueda de talento se basa en el elevado nivel educativo que existe también fuera de las poblaciones de mayor tamaño y al hecho de que en estas provincias es más fácil atraer talento y se genera menor rotación del personal.
- Un elemento adicional señalado es el referente a la necesidad de atraer más **mujeres** a la formación en especialidades vinculadas a la Defensa, tanto en la universidad como en la FP. Las empresas lo creen muy necesario, no solo por el objetivo compartido de que se equilibre el número de mujeres y hombres en estas formaciones y ocupaciones sino, además, por un enfoque más operacional y de ámbito productivo ya que, ante un escenario próximo de creciente escasez de personal cualificado, debe animarse una mayor participación femenina, grupo todavía escasamente orientado a este tipo de carreras y especialidades de FP, en general, y a la Defensa en particular. Algunas empresas han destacado la iniciativa del Ministerio de Defensa, "Mujer, Ingeniería y Defensa" que, precisamente nace para promover las vocaciones en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (STEM) entre las mujeres.

La "percepción social" de la Defensa como limitación.

Vinculado con la necesidad mencionada de atracción de jóvenes al sector, muchas empresas han hecho referencia a una **"barrera cultural"**, el que todavía se perciba una cierta resistencia o recelo entre los jóvenes a dirigir sus carreras al sector Defensa y aún más entre las mujeres.

Según las empresas entrevistadas, aunque este fenómeno se ha ido modulando y corrigiendo en los últimos años, todavía se observa. Hay algunos elementos que se identifican como importantes para derribar esta resistencia:

- Implementar una **comunicación más intensa y efectiva** sobre lo que significa y abarca la industria de Defensa, que transmita sus **efectos beneficiosos** sobre el empleo de calidad, el desarrollo territorial, el crecimiento o la capacidad innovadora.
- Ello debe abarcar, también, la comunicación de las importantes **expectativas de crecimiento y estabilidad laboral** del sector en los próximos años y las buenas condiciones laborales en este ámbito (en especial en términos comparativos con otros sectores económicos y subsectores dentro de la industria).
- Este esfuerzo de comunicación no debe recaer solo en lo público, sino que, al contrario, deben ser las propias empresas (algunas de ellas todavía muy resistentes a la comunicación) quienes hagan frente a la necesidad de transmitir este mensaje, tanto en el ámbito de la comunicación externa, como en el de la interna (para generar una **cultura corporativa de "orgullo de pertenencia"** entre sus empleados).
- Un factor considerado determinante para hacer crecientemente atractivo este sector entre los jóvenes es la creciente **asociación** de este **con la aplicación de tecnologías avanzadas e innovación**. Este binomio "Defensa-tecnología", que transmite una percepción más sofisticada del sector, está siendo, según las empresas, un factor esencial para mejorar su atractivo y, con ello, la capacidad de atraer talento.
- Junto a lo anterior, el esfuerzo de generar mayor **"Cultura de Defensa"** (del que se habla más adelante), también está muy relacionado con la capacidad de generar mayor atractivo hacia este sector en el ámbito laboral. Así, algunas empresas proponen tanto campañas de reputación sectorial, con enfoque pedagógico, como incorporar **contenidos vinculados con la Defensa en la educación secundaria y superior** o contar con profesionales de la Defensa y de la industria en universidades y en FP para ofrecer su testimonio.

- Un elemento central, según los directivos consultados, a la hora de generar atractivo es ser capaz de construir una dinámica sostenida de crecimiento del sector, que permita un ciclo largo de generación de empleo, **salarios competitivos y perspectiva de carrera**. En ello, coinciden, son, sin duda, los grandes programas los más capaces de generar y mantener el talento y que no se pierda. En sus propias palabras, *"si no se desarrolla producción de forma estable, no se puede contratar"*.

La necesidad de estrategias sobre talento en las empresas.

En todo caso, más allá del esfuerzo que se pida al sector público en favor de la formación de talento, se coincide en que una buena parte del trabajo en favor de la generación de capacidades técnicas en el personal debe hacerse desde las propias compañías. Así, se valora indispensable contar con estrategias integrales de recursos humanos que cuenten, al menos, con los siguientes vectores:

- Para la atracción, disponer y promover **acuerdos de colaboración con universidades y centros de FP** para identificar y captar ese talento en fases tempranas. Las empresas pueden, para ello, utilizar instrumentos como becas y prácticas.
- Para la retención-fidelización de ese talento, disponer de **planes de formación** (incluyendo enfoques individualizados), dirigidos a complementar las capacidades con las que llegan esos nuevos profesionales, diseñar **planes de carrera** atractivos y generar una adecuada cultura de empresa. En esto último es clave generar un buen **clima laboral** y unas adecuadas **condiciones de trabajo** (incluidas las salariales) que, combinadas con la comunicación interna generen sentido de pertenencia.
- Dentro del elemento de la formación interna, no debe atenderse solo a los jóvenes que se incorporan, sino que es clave elaborar estrategias de **"upskilling"** del personal experimentado ya en plantilla, pero que requerirán una adaptación de sus conocimientos a los avances tecnológicos del sector.
- Igualmente, en unos momentos en que se habla de aprovechar capacidades no optimizadas o utilizadas plenamente de otros sectores productivos como una fuente de oportunidad, las empresas de Defensa pueden pensar en estrategias de **atracción de trabajadores de esos sectores**. Para ello necesitarán procesos de **"reskilling"** para asegurar la transición y reconversión de estos trabajadores.

El talento, un importante condicionante para el desarrollo del sector.

La industria y sus empresas identifican con nitidez la **escasez de talento** como un problema que se agravará en los próximos años, a medida que el ritmo productivo se acelere. Este hecho supone una clara restricción y es un condicionante a los planes de ampliación de inversión y capacidad de las políticas de Defensa, en las magnitudes que se están considerando.

Este proceso de fortalecimiento del sector a través del talento requerirá de urgentes actuaciones desde el ámbito público, pero, en paralelo, también de las propias empresas, agentes sociales y organizaciones empresariales.

Las empresas con más experiencia y años de actividad en el sector expresan con mucha crudeza la pérdida irrecuperable de talento que se generó tras las épocas de baja inversión y reducciones presupuestarias del pasado. Su mayor temor es la posibilidad de que, en estos momentos, corramos el riesgo de abrir un ciclo expansivo, al que pueda seguir, en unos años, otra caída y abandono radical del sector. Por ello, consideran que la mejor política de generación de talento vendrá de la mano de unas perspectivas creíbles de crecimiento sostenido y del lanzamiento de programas plurianuales que aseguren la financiación y una actividad planificada.

El reto pendiente de España con Europa es superar el 20% de PIB de industria manufacturera. Ello traería una mayor estabilidad económica, autonomía estratégica, puestos de trabajo de mayor valor añadido y retribuciones más elevadas. La cumbre de la OTAN celebrada en La Haya el 24 y 25 de junio de 2025 concluyó con el compromiso de sus miembros de aumentar el gasto en Defensa hasta un 5% del PIB en 2035. Es por tanto la industria de la seguridad y Defensa la que puede servirnos de palanca para lograr todos nuestros compromisos adquiridos, máxime cuando cada euro invertido en Defensa tiene un retorno de más 2,3 euros. Todo ello nos llevaría a posicionar definitivamente a España como miembro de pleno derecho del G8.

FABIÁN TORRES SUÁREZ. DECANO DEL COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE MADRID (COIIM)

Algunas claves

El talento es percibido como un factor clave, pero escaso, que puede condicionar las posibilidades de desarrollo de sector.

El pasado supuso una dramática pérdida de talento, aún no recuperado. Ello obliga a actuar para responder a las necesidades del presente y a las mayores exigencias de los próximos años.

Se teme una presión creciente por el personal cualificado o en formación en forma de “guerra por el talento”.

Las grandes empresas temen la competencia de los grandes competidores europeos por el personal técnico. Las PYMES, a su vez, vigilan la presión que ejerzan sobre sus plantillas las grandes compañías nacionales.

No se registra un problema de calidad de la formación sino de cantidad, de número de personas formadas que salen cada año al mercado de trabajo.

En todo caso, sí se detecta la necesidad de intensificar, tanto el componente tecnológico y científico de la formación como, también, la dimensión práctica de la misma, con un esfuerzo cada vez mayor hacia la “dualidad” del modelo, intensificando la colaboración entre empresa y sistema formativo.

También se estima necesario atraer a más mujeres a carreras y profesiones vinculadas con la industria de Defensa.

Debe trabajarse desde la comunicación para seguir reduciendo las barreras reputacionales sobre el sector que limitan su capacidad de atracción entre los jóvenes.

Las empresas deberán desarrollar estrategias específicas de atracción y fidelización de talento ante las presiones que se prevén los próximos años.

En todo caso, la mejor política de generación de talento se encuentra en un escenario de crecimiento de la inversión en Defensa sostenido, progresivo y estable, que anime a las empresas a invertir, ampliar plantillas y mejorar las condiciones de trabajo.

Clave 4

6.4. Investigación, desarrollo e innovación

Uno de los principios básicos de la Estrategia Industrial de Defensa en España es la creación de una base industrial y tecnológica sólida, diseñada para proporcionar a las Fuerzas Armadas los productos adecuados que les permitan cumplir con éxito sus misiones. Este enfoque no solo busca fortalecer nuestra capacidad operativa, sino también fomentar un ecosistema industrial robusto, dinámico y colaborativo, que impulse la innovación y la cooperación dentro del sector. Esta perspectiva convierte a la **innovación tecnológica en una prioridad**.

Por todo ello, se debe invertir en infraestructuras, tecnologías avanzadas e I+D para asegurar que la industria nacional pueda absorber la mayor carga de trabajo y desarrollar productos punteros.

La conexión entre grandes empresas y PYMES, clave de la innovación.

Cuando se piensa en la industria de Defensa, la atención se centra frecuentemente en las grandes corporaciones. Sin embargo, en paralelo, debe tenerse presente que las PYMES representan el 80 % de la industria de Defensa en España. Son actores clave en el desarrollo de soluciones tecnológicas avanzadas. Muchas de ellas son pioneras en la adopción y desarrollo de nuevas tecnologías aplicadas a la Defensa, como inteligencia artificial, ciberseguridad, comunicaciones y soluciones digitales avanzadas. Estas innovaciones son esenciales para mantener la superioridad tecnológica y asegurar que las Fuerzas Armadas cuenten con las herramientas más avanzadas.

La conexión entre grandes empresas y PYMES en el ámbito de la innovación es esencial. Las empresas Tier-1 que lideran programas complejos y compiten exitosamente en el mercado internacional se apoyan en una red de PYMES innovadoras y ágiles. La práctica histórica demuestra que la clave en la innovación está en esa conexión entre grandes empresas, que ejercen de tractoras del sector, con el ecosistema de compañías proveedoras, que son, paradójicamente, las que tienen debilidad para escalar, crecer, exportar o producir.

Esa colaboración entre grandes empresas y PYMES no es una opción, sino que es una necesidad para actuar como un pilar fundamental en la estrategia industrial de Defensa de España. Esta sinergia permite que las capacidades de diseño y desarrollo de las primeras se complementen con la agilidad, especialización y capacidad de innovación de las segundas. En este aspecto, la principal demanda de las PYMES es poder formar parte de la fase de diseño, porque es aquí donde está la esencia de la innovación tecnológica. El nuevo ciclo inversor puede ser el momento de buscar alternativas para evitar la dinámica tradicional de integrar a las PYMES en los programas, pero solo tras un proceso de contratación externa, como proveedoras de productos o servicios finales. Por lo tanto, el foco hay que ponerlo, no solo en la fabricación y en la carga de trabajo industrial sino, también, en la fase de diseño.

Como queda demostrado en los programas, nacionales y europeos, juntas abordan con éxito proyectos complejos y estratégicos para la Defensa nacional. Al integrar a grandes empresas, PYMES, universidades y centros de investigación, se está construyendo una base industrial y tecnológica que no solo fortalece las capacidades de Defensa, sino que también impulsa el desarrollo económico y tecnológico del país.

Reconocer y apoyar la I+D+i en las PYMES es esencial, ya que representan una parte significativa de la industria de Defensa, trabajan en conjunto con grandes empresas y centros de investigación, y son protagonistas en posicionar a España como un referente en innovación tecnológica en el ámbito internacional. En este sentido, el actual tejido industrial está perfectamente capacitado de cara a las tecnologías disruptivas. Aprovechando el ciclo inversor, las empresas deberían incentivar proyectos propios en I+D y la Administración debe demandar y compensar ese esfuerzo.

Pero el capital tecnológico y los recursos necesarios para afrontar las crecientes necesidades productivas deben ir en consonancia con el incremento de la actividad y de los pedidos previstos para los próximos años. Por lo tanto, es imprescindible crecer al mismo ritmo, tratando de compaginar las contrataciones con los requisitos de innovación.

El problema de acceso al crédito.

En este nuevo ciclo inversor, la **financiación es uno de los aspectos que más preocupa al conjunto del sector**, pues afecta tanto al proceso industrial de los programas como a la necesaria actualización y mejora de los sistemas.

Como se ha señalado en las entrevistas, **este sector, en términos globales, invierte nueve veces más que otros en I+D**. En el caso de España, la mayoría del capital es privado y el destino son empresas pequeñas y medianas (PYME), de propiedad familiar. Eso hace que una buena oportunidad de inversión sea en empresas en fases de I+D más tempranas y en empresas familiares, tanto *start-ups* como las *“early-stage”*.

Es opinión compartida que el presupuesto dedicado a I+D+i **está todavía muy por debajo de lo necesario**. Sin una inversión en innovación e investigación mediante universidades, centros especializados, empresas especializadas y Fuerzas Armadas (en el uso, adiestramiento, sostenimiento) no es posible dar respuesta a las expectativas.

La innovación y el desarrollo tecnológico son el motor que impulsa la competitividad y la autonomía estratégica de la industria de Defensa en España y Europa. Apostar por la I+D significa invertir en talento, en capacidades industriales avanzadas y en la colaboración entre empresas, instituciones, centros de investigación y universidades. Creemos que el futuro del sector pasa por fortalecer los ecosistemas de innovación, acelerar el desarrollo tecnológico y fomentar proyectos disruptivos mediante la colaboración público-privada que respondan a los retos globales y refuercen el liderazgo de España y Europa en el ámbito aeroespacial y de Defensa.

CARLOS ALZOLA, CONSEJERO DELEGADO DE ITP AERO

El nuevo esfuerzo inversor dirigido desde el Ministerio de Defensa debe impulsar de manera aún más rotunda un esfuerzo hacia la I+D+i, por lo que se necesita más determinación en este esfuerzo. Ello debe concretarse en **mayor financiación para capacidades y en una definición más clara del modelo óptimo de gobernanza** capaz de integrar la I+D+i.

El nivel de **inversión en I+D de la industria de Defensa española ha sido históricamente modesto en comparación con economías similares** de nuestro entorno. Las empresas tienen capacidades innovadoras en ciertas áreas, pero la intensidad de I+D ha estado limitada por presupuestos reducidos y el menor tamaño medio de las compañías. Muchas de ellas han dependido de tecnología de otros países o de su participación en programas internacionales para acceder a avances punteros. Si bien eso ha permitido adquirir *know-how* (por ejemplo, en consorcios europeos), evidencia que localmente no siempre se generaron soluciones desde el inicio, entre otros motivos por cuestiones de presupuesto.

Actualmente, con el impulso inversor, se destinan unas partidas sustanciales a tecnologías duales e innovación, por ejemplo, a través del Ministerio de Industria y Turismo. Con ello, se trata de dotar al país de un capital tecnológico más autónomo, reduciendo la dependencia de proveedores extranjeros.

La dificultad de acceso al crédito y de realizar una planificación financiera que asegure la liquidez de programas de investigación, desarrollo e innovación se debe, principalmente, a dos factores: las limitaciones de la banca y los procedimientos de contratación y pago de la Administración.

En la práctica, **la mayoría de los proyectos de innovación y desarrollo los financian las propias empresas con recursos propios**, lo cual reduce la escala y los ralentiza. Resulta una contradicción, porque estamos hablando de proyectos tecnológicos que implican una larga duración y una fuerte dotación económica.

La industria de Defensa está atravesando un momento de transformación impensable hace apenas unos años, impulsada por la necesidad de responder a las nuevas exigencias de nuestras Fuerzas Armadas. Uno de los aspectos más relevante es la apuesta decidida por la hiperconectividad como eje estratégico para la modernización y la autonomía tecnológica. Tecnologías habilitadoras como el 5G, inteligencia artificial (IA), redes en la nube y sensores avanzados permiten una conectividad de muy baja latencia entre unidades, plataformas y centros de mando, abriendo paso a una nueva era de interoperabilidad y toma de decisiones en tiempo real.

CARLOS DE LA CUESTA DE BEDOYA. DIRECTOR DE PROGRAMAS DE DEFENSA DE TELEFÓNICA

Por ello, se señala como una demanda común la **necesidad de dotar de más facilidad para recibir subvenciones en programas de I+D+i**. Se necesitan **mayores incentivos (fiscales, deducciones, etc.)**, y favorecer la aparición de polos o parques tecnológicos, no únicamente regionales, sino a escala española y europea. Las partidas presupuestarias son aún bajas para el esfuerzo necesario, por lo que el reto está en potenciar esas partidas y aumentar la inversión. Es urgente contar con un mayor apoyo presupuestario público real a la I+D en el sector Defensa.

Entre las medidas sugeridas para incrementar tecnología, I+D e innovación figuran una mayor inversión pública, destinando un **porcentaje fijo y creciente del presupuesto de Defensa a programas de investigación y desarrollo**. Asimismo, asegurar la **continuidad plurianual de proyectos innovadores** más allá del ejercicio anual, para dar estabilidad a los esfuerzos de largo plazo.

Los incentivos a la innovación privada se podrían concretar con **bonificaciones fiscales y subvenciones a empresas que inviertan en I+D de Defensa** y en apoyar a *start-ups* de tecnología dual con fondos semilla y programas específicos, compartiendo el riesgo de desarrollar prototipos avanzados.

Para facilitar el puente hacia la comercialización, en el camino del prototipo al producto, se podría agilizar e impulsar en mayor medida la adquisición pública innovadora, permitiendo **contratos piloto y compras tempranas de prototipos por parte de las Fuerzas Armadas**. Si una innovación demuestra valor, hay que apoyar que pueda pasar rápidamente a fase industrial con apoyo estatal, evitando el “valle de la muerte” entre prototipo y producción.

El camino hacia la soberanía tecnológica.

Teniendo en cuenta la importancia de la creación de alianzas y la necesidad de la cooperación, uno de los objetivos del sector es lograr los máximos niveles posibles de soberanía tecnológica. Como el fortalecimiento tecnológico está asociado a la soberanía industrial, se manifiesta la necesidad de promover el **desarrollo local de tecnologías críticas mediante acuerdos de transferencia tecnológica y apoyo a proveedores nacionales**, reduciendo dependencias externas.

En ocasiones se identifican situaciones de dependencia tecnológica con países que no forman parte de la política de seguridad común de la Unión Europea, ni incluso con los Estados miembro de la Alianza Atlántica, y que actualmente forman parte de la cadena de producción. Se plantean dos opciones estratégicas para abordar esta dependencia:

- Por un lado, buscar otro socio internacional que provea la tecnología necesaria y,
- Por otro, “hacerlo en casa”, es decir, internalizar completamente el desarrollo tecnológico. Esta opción no resulta realista a muy corto plazo, teniendo en cuenta los plazos de desarrollo y entrega, así como la capacidad técnica y los recursos que implica.

La soberanía y la autonomía estratégica deben ser compatibles con la adquisición de las capacidades que se necesitan. Al criterio de “lo compatible” se responde teniendo claro lo que necesito, quién lo va a usar y qué costes tendría el retraso en adquirir esa capacidad deseada. Mientras tanto, se puede ir desarrollando tecnología propia, no es un impedimento, pero hay que reconocer lo que se tiene y necesita hoy, ahora.

Reforzar los programas nacionales puede servir de palanca para la autonomía tecnológica. Como se ha señalado, es crucial orientar los programas nacionales de Defensa a fortalecer el desarrollo de capacidades industriales propias, priorizando soluciones tecnológicas desarrolladas en España. Aunque en ocasiones pueda parecer más rápido adoptar tecnologías extranjeras ya maduras, esta opción no siempre genera retorno industrial, limita la autonomía operativa y puede bloquear futuras exportaciones. Por lo tanto, los programas nacionales deben diseñarse para servir como motor de maduración tecnológica y de consolidación de una base industrial soberana, integrando empresas españolas en toda la cadena de valor y permitiendo el control sobre la evolución futura del sistema.

Se señala que la prioridad debe estar en ofrecer todas las capacidades posibles al Ministerio de Defensa, lo que se traduce en lograr, en el ámbito de las IT, por ejemplo, que las Fuerzas Armadas dispongan de superioridad en la información, que sea precisa, que ayude en el proceso de toma decisiones y que se pueda automatizar. Implica pasar del negocio tradicional de la conectividad a integrar tecnologías de IA, computación cuántica, proteger las comunicaciones y el almacenamiento de la información, combate colaborativo, soluciones de ciberdefensa y desarrollar laboratorios de pruebas.

Por último, cabe señalar que la soberanía tecnología y las capacidades también exigen talento. Como se señala en el capítulo sobre el **talento**, una política coherente a favor del desarrollo tecnológico implica una visión de largo plazo donde esté integrada la formación, tanto técnica como superior. La falta de una industria activa y de proyectos significativos de I+D motiva el éxodo de personal y de conocimiento en búsqueda de mejores oportunidades. Al talento se le retiene y atrae, cada vez en mayor medida, a través de proyectos y carreras profesionales vinculados a la innovación y la tecnología.

Dirigir y planificar la innovación.

El problema está en el modelo de I+D+i. Tres preguntas deben orientar la planificación preliminar: a dónde ir, qué se quiere y cómo se quiere. Innovación implica velocidad de cambios, adaptación y flexibilidad. La valoración de este momento es, sin duda alguna, de una gran oportunidad, pero también se espera que haya un sentido de responsabilidad porque hay temor por las expectativas anunciadas y por los resultados.

La incertidumbre en el ámbito del I+D+i es una realidad. Las empresas consultadas demandan unos marcos predecibles y estables para acomodar la inversión y la estrategia innovadora. A esto se suma que, en la actualidad, el mercado nacional es pequeño y el europeo está muy fragmentado.

El problema actual es la velocidad de los cambios, y puede ser un riesgo el que se dé la circunstancia de que nos estemos quedando sin contenido en I+D. Dadas las necesidades de incremento de capacidades productivas, de fabricación, hay un **riesgo de mover los recursos de innovación hacia la producción**, dejar de lado el interés por la investigación. Si las empresas se orientan a la producción, se tendrá una visión de corto plazo, y si se orientan a la investigación, se generará una cultura de largo plazo. Unos programas específicos y robustos de I+D deberían de poder asegurar tejido industrial a veinte años. Esta necesidad de criterio, de mentalidad estratégica, debe de combinarse con la realidad de la hiperespecialización.

El tiempo aparece como una necesidad estratégica que afecta definitivamente a la política de contratación. Hasta ahora, un proyecto podría tardar dos años en diseñarse, tres para fabricarse y, para cuando está preparado para su uso, la tecnología ya ha quedado obsoleta. Se produce un desacople en lo que va de los requisitos hasta la ejecución. La revolución tecnológica determina los nuevos sistemas de armas y éstos configuran una “nueva Defensa”. La absorción de tecnología implica modificar los plazos y procedimientos de las compras y adquisiciones. Estamos en una nueva realidad, causada por la disrupción tecnológica, una “Defensa definida por software”. Como ha quedado de manifiesto en las opiniones de las empresas, si la realidad ha cambiado, los procedimientos de compras y adquisiciones deben adaptarse.

Para lograr los niveles de I+D esperados, es necesario multiplicar la capacidad y el personal de los departamentos del Ministerio de Defensa, entre otros, la Dirección General de Estrategia e Innovación de la Industria de Defensa (DIGEID) que tiene entre sus competencias marcar los niveles de desarrollos tecnológicos deseados y la Dirección General de Armamento y Material (DGAM) que es la responsable de la gestión del armamento y material de las Fuerzas Armadas. Este elemento de las capacidades administrativas se desarrolla, de forma detallada, más adelante.

Se ha remarcado que una de las principales dificultades es que en España hay una **política de I+D relativamente fragmentada, que requiere de mayor coordinación**. Lo que hay de política común está condicionada a procesos muy lentos. En paralelo, las iniciativas llevadas a cabo por las Comunidades Autónomas, en ocasiones fomentan la dispersión y la falta de cooperación. Algunas empresas han propuesto la idea de un organismo público que ejerza de planificador y orientador, impulsor de la soberanía

tecnológica y que cuente con un mapa de capacidades industriales permanentemente actualizado.

Se ha manifestado una muy buena valoración del papel del Centro para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación (CDTI) pero se estima necesario y urgente potenciar su rol y sus recursos. El punto de partida es idóneo porque financia proyectos de I+D en áreas tecnológicas críticas para Defensa, cofinancia desarrollos tecnológicos y gestiona la participación española en programas europeos de I+D, canalizando fondos hacia empresas de Defensa para innovación.

El papel de los centros de investigación y las *start-ups*.

Para innovar es esencial la **vinculación del sector Defensa con centros de investigación y *start-ups***. Para ello, se proponen programas de colaboración formal, estableciendo cátedras en universidades patrocinadas por el Ministerio de Defensa (o el de Industria y Turismo) y convenios de I+D donde empresas del sector financien proyectos en centros de investigación punteros. Esto facilita que el conocimiento académico se oriente a retos tecnológicos de Defensa y que surjan prototipos aprovechables industrialmente.

Desde esta perspectiva, para los directivos consultados resulta esencial crear centros de excelencia y fomentar centros de investigación con el ámbito civil y las universidades. Los proyectos de I+D+i se orientan a las pruebas de burbujas tácticas, integración del ancho de banda y el 5G, demostraciones de campo con las Fuerzas Armadas, computación cuántica, ciberseguridad, realidad extendida (gafas); gemelos digitales; aplicaciones para drones, sistemas de C4IRS, etc.

También se proponen las **incubadoras y aceleradoras “tech” para Defensa**. Se trata de impulsar espacios donde start-ups de tecnología dual reciban apoyo de financiación semilla, mentorización y acceso a instalaciones de pruebas militares. Para que las soluciones de start-ups lleguen a implementarse, el proceso lógico sería vincular estos “hubs” de innovación con necesidades detectadas por el Ministerio de Defensa.

Los ecosistemas de innovación colaborativa han demostrado buenos resultados. Algunas empresas han propuesto crear clústeres tecnológicos de Defensa donde empresas, universidades y centros tecnológicos trabajen juntos en proyectos de vanguardia, compartiendo conocimiento y recursos (laboratorios, centros de pruebas), lo que acelerará la madurez de nuevas soluciones y la difusión de la innovación en todo el sector.

Potenciar la I+D+i como clave del futuro.

La tecnología está cambiando todo el campo de juego. Elementos como la IA están dando la vuelta a muchos paradigmas y se constituyen como una revolución en ciernes. Además, el nuevo campo de batalla es dual, por lo que se debe hacer una firme y seria apuesta por la tecnología y la I+D+i.

Si se quieren lograr los objetivos propuestos a largo plazo y competir en el mercado global, incluido el europeo, la respuesta es I+D+i. El potencial tecnológico existe porque el sector cuenta con ingenieros y trabajadores cualificados y éxitos en nichos específicos. Pero para afrontar las nuevas necesidades en los próximos años, que son la digitalización, los sistemas no tripulados o las armas avanzadas, entre otros muchos, es necesario elevar considerablemente el esfuerzo en I+D, optimizar el modelo y sistema de investigación e internalizar capacidades críticas que hoy no dominamos plenamente.



Las PYMES serán protagonistas de la innovación porque aportan especialización, agilidad y soluciones tecnológicas de vanguardia que enriquecen los grandes programas. Muchas dominan nichos muy específicos con alto valor añadido.

Es crucial **integrar la cadena de suministro en proyectos estratégicos mediante subcontratación y consorcios**, protegiendo su agilidad e incentivando su crecimiento para que puedan asumir retos mayores sin perder flexibilidad.

Un impulso decidido necesita de una I+D disruptiva. Para ello se pueden potenciar programas como el **“Programa Coincidente”** (que está obteniendo buenos resultados) o fortalecer los consorcios público-privados orientados a innovación de ruptura (inteligencia artificial militar, tecnologías hipersónicas, etc.) con financiación pública significativa. Esto elevaría el techo tecnológico de la industria nacional.

En definitiva, la innovación y el desarrollo tecnológico necesitan de un apoyo específico e inteligente. Aunque muchas empresas destacan por su carácter tecnológico y su capacidad innovadora, también son plenamente conscientes de sus carencias estructurales y en áreas clave para el crecimiento sostenido. Es necesario reforzarlas en gestión, capacidad de industrialización, internacionalización, desarrollo comercial y acceso a financiación, especialmente cuando empiezan a escalar o a integrarse en programas de mayor envergadura. Protegerlas y nutrir las es invertir en la capacidad innovadora futura del sector.

Vivimos un momento apasionante para el sector de la Defensa, en el que la tecnología redefine nuestras capacidades y estrategias. Los sistemas autónomos inteligentes, los enjambres de drones y la inteligencia artificial abren un nuevo horizonte operativo que exige soberanía tecnológica y una visión a largo plazo. España cuenta con el talento, la creatividad y la vocación necesarias para liderar esta transformación y consolidarse como referente europeo en innovación y seguridad.

MANUEL MARTÍN FLÓREZ, MANAGING DIRECTOR DEL ÁREA DE DEFENSA DE ARQUIMEA

La subida del gasto en Defensa al 2% del PIB representa una oportunidad histórica para consolidar una Industria de Defensa y Seguridad Nacional que contribuya a la autonomía estratégica de España. Podemos construir un ecosistema de la Industria, con una participación armonizada de todos los intervinientes, que nos permita desarrollar y salvaguardar capacidades estratégicas para España de uso dual, incluidas las relacionadas con la gestión de la energía, a partir de la coordinación y cooperación de las empresas y una innovación continuada ágil y flexible, combinando el tener un tamaño razonable, con las capacidades industriales necesarias, con un nivel alto de excelencia en las capacidades tecnológicas y productos puestos a disposición de nuestras Fuerzas Armadas. Esto permitirá, con el apoyo del Gobierno de España, participar en los grandes proyectos europeos y desarrollar negocio en países tradicionalmente receptivos a la tecnología y empresas españolas de Defensa y Seguridad Nacional.

ENRIQUE LÓPEZ, CONSEJERO DELEGADO DE AMPER

La industria de Defensa es intensiva en innovación y posee un alto potencial para impulsar el crecimiento económico y la creación de empleo. Este es nuestro caso, ya que destinamos el 10 % de nuestros ingresos anuales a I+D y contamos con una red de 3.000 proveedores, de los cuales el 75 % son empresas españolas. Asumimos nuestro papel tractor para que el ecosistema industrial español contribuya a la autonomía estratégica europea.

RICARDO DOMÍNGUEZ GARCÍA-BAQUERO, PRESIDENTE DE NAVANTIA

Algunas claves

La conexión entre grandes empresas y PYMES en el ámbito de la innovación es esencial.

Reconocer y apoyar la I+D+i en las PYMES es indispensable, ya que son agentes clave de la innovación tecnológica.

Ante este nuevo ciclo inversor, la financiación es uno de los aspectos que más preocupa al conjunto del sector y deben tomarse medidas para impulsar un mayor esfuerzo hacia la I+D+i.

Uno de los grandes objetivos del sector es lograr los máximos niveles posibles de soberanía tecnológica, lo que exige promover el desarrollo local de tecnologías críticas mediante acuerdos de transferencia tecnológica y apoyo a proveedores nacionales, reduciendo dependencias externas.

Las empresas consultadas demandan unos marcos predecibles y estables para acomodar la inversión y las estrategias innovadoras.

Para fortalecer el sistema de innovación es esencial la vinculación del sector Defensa con centros de investigación y start-ups.

Si se pretenden alcanzar los objetivos propuestos a largo plazo y competir en el mercado global, incluido el europeo, la respuesta es I+D+i pero ello requerirá un apoyo sostenido, específico, planificado e inteligente.

Clave 5

6.5. Financiación

Los sucesivos anuncios sobre el aumento de la inversión en Defensa, así como los compromisos del Gobierno suscitan expectativas favorables dentro del sector. No obstante, **la financiación y la adecuada planificación** de los programas continúan siendo **factores de incertidumbre**.

En el ámbito de la financiación, el sector se enfrenta a algunas incertidumbres como la **disponibilidad real de fondos** para acometer las inversiones previstas y la necesidad de que las entidades financieras adopten una cultura más colaborativa e integradora en este ecosistema.

Otro temor manifestado es que el dinero llegue a manos de pocos operadores privados, sin que se implemente un modelo con supervisión pública que asegure la llegada de este al resto de empresas. Aunque este modelo puede ser ágil en el reparto, corre el riesgo de no ser eficiente.

En el marco de los incrementos presupuestarios previstos, persisten retos relevantes, especialmente para PYMES y start-ups innovadoras, que enfrentan **limitaciones de escala**. Como proveedores de productos o servicios, encuentran dificultades para cumplir con los plazos exigidos por las grandes empresas del sector, ya que requieren realizar inversiones y, en consecuencia, precisan acceso estable a financiación.

Aunque se observa **cierta apertura por parte del sistema bancario, aún existen restricciones significativas**. A ello se suma la dilatación de los plazos administrativos, que impacta tanto a incumbentes como a PYMES y deriva en problemas de liquidez que dificultan la escalabilidad y el acceso a subvenciones de I+D+i. Para revertir esta situación, se requieren medidas que faciliten el acceso a la financiación, la obtención de ayudas públicas y la entrada de nuevos actores capaces de promover el crecimiento mediante adquisiciones.

Por otro lado, el elevado nivel de endeudamiento ha deteriorado la capitalización de las compañías. A pesar de contar con resultados positivos en ventas y contratos, persiste la insuficiencia de capital, lo que evidencia la necesidad de ayudas para mejorar su liquidez. En concreto, la inversión en instalaciones productivas representa una carga adicional, ya que requiere compromisos sostenidos a largo plazo. Además, las restricciones en el capital circulante limitan significativamente la capacidad inversora del sector.

La necesidad de atención a las PYMES.

Las empresas, especialmente las PYMES, no pueden cubrir solas las expectativas y requieren financiación planificada y a largo plazo. Frente a las grandes, se encuentran en una posición vulnerable, más aún si se ven animadas a ampliar instalaciones y adquirir recursos para la fabricación, porque no pueden abordar la financiación, ni cuentan con los recursos necesarios.

La industria de la Defensa tiene particularidades notables y requiere grandes inversiones cuya rentabilidad puede demorarse en el tiempo. La escasez de liquidez es uno de los principales desafíos y, por la naturaleza de un sector que está orientado a intereses estratégicos, afecta de manera determinante a las PYMES.

Para impulsar el crecimiento resultan imprescindibles algunas reformas normativas y la garantía de financiación a largo plazo. El actual marco regulatorio, especialmente en lo referente a los procesos de contratación, limita la ejecución efectiva de los proyectos al generar cuellos de botella que afectan a la liquidez empresarial. **Las compañías coinciden en la necesidad de adoptar procedimientos de contratación más ágiles y acordes con la urgencia internacional.**

En la práctica, muchas de las iniciativas de I+D+i se financian mediante recursos propios, lo que restringe su alcance y ralentiza los procesos innovadores de las PYMES. Esta situación resulta paradójica, dado que se trata de proyectos de largo plazo y con alta exigencia presupuestaria. Aunque requieren crédito directo como parte de los concursos y las adjudicaciones, en la práctica dependen de contratos con grandes empresas, pues los recursos, dado el elevado volumen de contratación y los plazos para su justificación, se asignan al programa final. Por ello, una oferta adecuada por parte del mercado financiero es una alternativa viable para solucionar esta necesidad.

La dinámica que resulta es que estas compañías deben adelantar fondos sin la garantía del apoyo directo de la asignación de recursos del Ministerio, ya que la financiación suele llegar a las grandes compañías y el acceso al crédito sigue siendo difícil. En este contexto, los fondos de inversión pueden facilitar la integración entre pequeñas empresas y favorecer su consolidación.

El acceso a la **financiación convencional sigue siendo un obstáculo debido a los criterios de responsabilidad social corporativa**, unos criterios que las empresas consideran que, como ha ocurrido con otras actividades, requieren ser revisados. Esto limita la actividad industrial porque, aunque se cuente con pagos estatales asegurados, vía las grandes empresas tractoras, las pequeñas y medianas lo necesitan para obtener préstamos.

Banca y fondos de inversión.

Como se ha señalado, una de las **principales limitaciones que enfrentan las empresas del sector en España es la relacionada con el capital y la financiación**. La banca y los fondos de inversión están llamados a formar parte del ecosistema que configura el sector de la industria de Defensa. El incremento de la inversión necesita integrar nuevas fuentes de financiación y, en este contexto, atendiendo a las demandas gubernamentales, **la banca está iniciando los ajustes adecuados para adaptar sus protocolos y enfoque a las nuevas demandas del mercado**.

La financiación sigue siendo un reto, en especial para las PYMES, ya que los mecanismos actuales no las alcanzan adecuadamente. La banca tradicional debería ser el canal principal de financiación para garantizar el acceso a fondos tanto nacionales como europeos. El acceso directo a organismos públicos o fondos europeos resulta complicado. Por ello, **facilitar el crédito a través de los bancos es clave** para el sector Defensa.

El acceso a la financiación en el sector armamentístico ha evolucionado. Antes la banca se mostraba restrictiva, pero ahora ofrece, cada vez en mayor medida, productos financieros activamente a estas empresas. Este nuevo enfoque comercial se refuerza con la entrada de nuevos inversores que apoyan proyectos de expansión con menores limitaciones por códigos éticos. **En el ámbito europeo**, tras años de considerarlo inaccesible, **la financiación bancaria comienza a estar disponible para el sector**.

El renovado dinamismo inversor ha suscitado el **interés de los fondos de capital privado (*private equity*)**, quienes pueden desempeñar un papel relevante en la reactivación de estas inversiones.

Estos fondos, orientados principalmente hacia la obtención de beneficios, comprenden que los **retornos en este**

sector tienden a requerir horizontes temporales más extensos que en otras industrias. En este contexto, el *private equity* podría abordar la entrada en empresas para fomentar **procesos de consolidación** y lograr estructuras empresariales de mayor envergadura. Si bien la rentabilidad asociada suele ser superior a la de otros sectores, el principal desafío radica en los plazos prolongados necesarios para alcanzar dichos resultados. Desde una perspectiva temporal, los fondos de inversión operan habitualmente bajo horizontes de 3 a 5 años, mientras que los programas de Defensa requieren plazos mucho mayores, lo que limita su implicación directa y hace aconsejable explorar alternativas como las microadquisiciones.

El sector debe afrontar presiones financieras constantes y la reticencia actual de la banca a financiar actividades asociadas a Defensa. El cliente suele ser el principal financiador en los programas de desarrollo e innovación, especialmente los tecnológicos, ya que el sistema bancario no financiaba asuntos de Defensa.

Como se ha señalado, la reticencia de las entidades bancarias para conceder créditos está cambiando y se abre un proceso de redefinición de los criterios éticos, de sus políticas ESG y de las dudas sobre la rentabilidad. Las oportunidades del nuevo ciclo inversor, la percepción del contexto global y la necesidad de establecer mecanismos de prefinanciación hará que se vayan superando las restricciones que impiden participar en el mercado de la Defensa. **Se prevé que tanto los bancos como los fondos de inversión irán accediendo y participando más activamente en este mercado**. La opción de las empresas será diversificar los acuerdos con las entidades financieras.

Financiar la innovación tecnológica.

Como se ha señalado en el apartado dedicado a la I+D+i, es necesario incentivar la inversión privada en tecnología y aprovechar mejor la **colaboración entre Defensa e industria a través de instituciones como el Centro para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación (CDTI)** y los organismos de promoción industrial y tecnológico de las Comunidades Autónomas. Sin dotación presupuestaria, ni coherencia en la estrategia, la industria se enfrenta una notable incertidumbre, especialmente en I+D+i. Por esa razón, se demanda que la financiación debe ser estable, predecible y orientada a desarrollar productos exportables.

El desarrollo de las PYMES en Defensa exige políticas que faciliten su acceso a financiación y subvenciones para invertir en I+D+i. No se trata de financiar aleatoriamente proyectos para que salgan, para justificar un gasto o por tenerlos en catálogo, sino plantear un compromiso de adquisición. De nuevo, aquí aparece el temor a que no haya una correcta gestión de las expectativas.

Respecto al apoyo a *start-ups* tecnológicas relacionadas con necesidades militares, se señala la necesidad de una mayor integración entre universidades y proyectos europeos financiados.

El apoyo institucional, como se ha mencionado, es clave para formar consorcios, mediante **incentivos fiscales, financieros, asesoramiento técnico y capacitación** que ayuden a superar barreras legales, logísticas y financieras. A diferencia de las grandes empresas, que reciben la adjudicación de los contratos con unos márgenes amplios

“**La industria de Defensa entrará en una nueva división si somos capaces de ajustar nuestros ritmos y prioridades a las necesidades reales del sector y de las Fuerzas Armadas, tanto desde el punto de vista operativo como industrial, para alcanzar una plena soberanía. Para ello, es necesario tener una visión a largo plazo para configurar un sector sólido, invertir en tecnología e I+D, hacer más ágil la Administración y los procesos industriales, retener talento, abrir fronteras y empujar a las medianas empresas.**”

JOAQUÍN ORTIZ, MANAGING PARTNER DE HYPERION FUND

de presupuesto, las PYMES se encuentran sometidas, a veces, a una subasta de precios si desean formar parte de la cadena de valor de estas empresas tractoras. El modelo de subastas por contratación a precio afecta a la cadena de valor y perjudica a las PYMES.

La financiación para la innovación debe ser ascendente, ya que es una debilidad clave de las PYME y limita su crecimiento. Un plan plurianual de financiación exige consenso político para garantizar estabilidad institucional y posibilitar una planificación a largo plazo. La financiación debe alinearse con las capacidades definidas por la planificación e integrar la I+D+i. La falta de planificación y de una financiación adecuada genera un círculo vicioso y distorsiona la percepción del sector.

Instrumentos y procedimientos efectivos.

Las principales dificultades para la obtención de financiación en el sector incluyen los largos ciclos de retorno de inversión, que resultan menos atractivos para la inversión privada; la complejidad regulatoria y burocrática en la gestión de fondos públicos; el acceso limitado de las PYMES a fondos estratégicos debido a su estructura financiera; y una coordinación insuficiente entre la financiación nacional y europea.

Se señala que no hay herramientas jurídicas que acompañen la velocidad que necesita la financiación. El sector se enfrenta al criterio de los tiempos marcados por el decisor político y esta velocidad de los procesos no es posible por causa de los reglamentos y de los criterios de financiación. El caso de las reformas que ha puesto en marcha **Alemania** puede ser ilustrativo, mediante una **Ley de adquisiciones de Defensa**, porque es **plurianual** y se activa en función de la necesidad. Debemos articular un marco normativo apropiado que combine la ambición política, los criterios de inversión y los objetivos del desarrollo industrial. Como se menciona en el apartado dedicado al papel de la Administración, es urgente adoptar las reformas necesarias para lograr los mecanismos oportunos y que sea posible la estabilidad y la continuidad. El resultado esperado es acompañar y optimizar la financiación, la capacidad industrial y los objetivos de la política de Defensa.

Entre las medidas que las empresas han sugerido para mejorar la financiación del sector y sus empresas se encuentran la **creación de un fondo nacional específico para Defensa e innovación dual**; facilitar el acceso de PYMES a fondos europeos mediante **asistencias técnicas**; promover instrumentos financieros mixtos público-privados; mejorar la coordinación interministerial en programas de financiación; y, **simplificar los procedimientos y agilizar las convocatorias**.

A nivel nacional, se necesitarían instrumentos financieros efectivos para el sector: fondos reembolsables para innovación, subvenciones para I+D dual y apoyo a la internacionalización y creación de consorcios. Entre los instrumentos sugeridos figuran: contratos plurianuales, fondos de coinversión en tecnologías duales, incentivos fiscales dirigidos a soluciones de economía circular, compras públicas de innovación y el apoyo a plataformas de comercialización de excedentes basadas en trazabilidad y transparencia.

La Unión Europea puede apoyar el sector de Seguridad y Defensa facilitando la financiación directa y reduciendo barreras administrativas. La Comisión Europea debe asegurar fondos ágiles, convocatorias predecibles y procesos eficientes, especialmente en fases tempranas de desarrollo tecnológico. Se considera recomendable que la Unión Europea revise el requisito del “efecto incentivador”, el cual limita la financiación únicamente a actividades iniciadas tras la aprobación del proyecto. En este sentido se señala que sería preferible contemplar apoyos financieros desde la fase inicial del proyecto, sin condicionar su elegibilidad al momento de la autorización.

Los fondos tienen un papel clave como catalizadores de crecimiento, profesionalización y consolidación del tejido industrial, especialmente en sectores estratégicos como Defensa, aeroespacio y seguridad. Aportamos capital para crecer y escalar en un sector en el que se requiere músculo financiero para abordar fases de industrialización, internacionalización o acceso a grandes programas. Introducimos estructuras de gobierno más robustas, con procesos de decisión muy ágiles y modelos de gestión orientados a resultados. En un sector atomizado con fuerte representación de empresas familiares, este acompañamiento es clave. Ayudamos a definir e implementar estrategias de crecimiento a largo plazo con planes de expansión internacional, consolidación vía adquisiciones. Este sector requiere de alta especialización y conexión con el ecosistema institucional. Nuestras capacidades facilitan el acceso a financiación pública, consorcios europeos y programas de Defensa y seguridad.

DANIEL PASCUAL. SOCIO DE NAZCA CAPITAL

Algunas claves

La financiación aparece claramente como una de las principales necesidades del sector de cara a su consolidación y potenciación los próximos años

Se detectan incertidumbres como la disponibilidad real de fondos para acometer las inversiones previstas y la necesidad de que las entidades financieras adopten una cultura más abierta hacia este ecosistema

Las empresas, especialmente las PYMES, no pueden cubrir solas las expectativas y requieren financiación planificada y a largo plazo.

El acceso a la financiación convencional sigue siendo un obstáculo debido a los criterios de responsabilidad social corporativa que requieren ser revisados.

Ante el aumento de inversiones previsto, la banca y los fondos de inversión están llamados a formar parte del ecosistema que configura el sector de la industria de Defensa.

Ante el dinamismo inversor, los fondos de capital privado (*private equity*) pueden desempeñar un papel relevante en la reactivación de estas inversiones.

El elemento de acceso a la financiación cobra especial importancia ante el necesario impulso a la I+D+i.



“La industria española debe asumir el papel protagonista que le corresponde en la Europa de la Defensa. Los próximos años serán decisivos para posicionar a España como líder en los programas tecnológicos que definirán la Defensa del futuro. Como referente y tractor nacional, estamos comprometidos a que ese camino esté basado en la cooperación y la suma de esfuerzos del ecosistema nacional, imprescindibles para ser competitivos y líderes en el nuevo escenario que se está configurando.

**DANIEL DE LORENZO,
DIRECTOR COMERCIAL
NACIONAL DE DEFENSA
DE INDRA**

“La industria de Defensa es un activo estratégico de España, tractor de nuestra economía y sustento esencial para las Fuerzas Armadas y la Defensa nacional.

**ANGEL OLIVARES. EX
SECRETARIO DE ESTADO DE
DEFENSA Y PRESIDENTE DE
LA FUNDACIÓN FEINDEF**

Clave 6

6.6. Exportación y mercados exteriores

El impulso económico e industrial gracias al aumento de las inversiones dinamiza el tejido productivo, generando empleos cualificados y fortaleciendo actividades tecnológicas de alto valor añadido. Una de sus manifestaciones más relevantes es la capacidad de exportación. El efecto tractor, además de extenderse a múltiples industrias y aumentar el peso del PIB industrial, debe mejorar la balanza comercial a través de exportaciones.

Para el conjunto del sector, se trata de apostar por una Defensa más preparada y una economía sólida y más competitiva en el escenario internacional. Las empresas consideran que el error de la exportación sería fijarse en precio, no en tecnología y capacidades.

La exportación es una opción irrenunciable cuando el mercado doméstico no tiene un tamaño suficiente y no posibilita el desarrollo de un nuevo producto, a no ser que la Administración pague al completo el nuevo desarrollo. De hecho, en los periodos de menor esfuerzo inversor en Defensa, las empresas que se volcaron hacia mercados exteriores lograron no solo sobrevivir sino hacerse muy competitivas, como atestiguan buenos ejemplos en España.

Recurrir al mercado exterior implica la cooperación industrial con países aliados y socios estratégicos. Gracias a las políticas de la Unión Europea, el potencial de exportación es una oportunidad porque exige alianzas. España puede ofrecer una sólida experiencia en integración, tanto de plataformas como de sistemas, que es una de las capacidades más demandadas para esta cooperación internacional.

De hecho, el sector de Defensa español ha mostrado una **creciente proyección exterior**, situándose entre los principales exportadores europeos en algunos segmentos. Las empresas contribuyen con soluciones competitivas y adaptadas a estándares internacionales.

No obstante, sigue existiendo **margen de mejora en la proactividad comercial**, el apoyo institucional a la exportación y el acceso a nuevos mercados fuera del entorno OTAN/UE. Fortalecer la marca país y las alianzas estratégicas será clave para consolidar una posición exportadora sólida y sostenible.

La percepción de este momento varía entre quienes desarrollan un producto final o lo integran. Las poseedoras de producto propio, como incluye diseño y están presentes en toda la cadena logística, están más orientadas hacia la exportación y no dependen tanto de la demanda interna. Por otra parte, los que no fabrican producto final ven esta nueva etapa inversora como una oportunidad, pues su actividad se centra en integrar capacidades.

El resultado esperado debe ser equilibrar la producción y estandarización con la internacionalización, lograr la capacidad para crecer y exportar, con el acceso a nuevos mercados en el ámbito internacional. Será necesario estabilizar la demanda, con un equilibrio entre la presencia internacional y mercado doméstico, creando una cartera equilibrada para crecer y ser competitivos.

Los desafíos ligados a la internacionalización y al comercio exterior.

En el marco de las reuniones mantenidas, la industria ha señalado una serie de **desafíos**:

- La dinámica de la consolidación internacional, en cuanto a posibles **fusiones y adquisiciones**, puede desplazar o absorber a actores españoles de menor tamaño, reduciendo el control nacional sobre tecnologías clave. También aumenta la competencia de grandes empresas extranjeras. Si la industria local no se adapta con rapidez, parte del incremento presupuestario podría canalizarse hacia importaciones.
- Las iniciativas europeas suelen estar lideradas por consorcios donde las grandes compañías, como es el caso francés, alemán o italiano, ejercen el papel de tractoras. Las empresas españolas pueden tener dificultades para ser conocidas y consideradas en esos círculos, especialmente si no han participado antes y no tienen socios habituales fuera. La **colaboración nacional en productos integrados** multiplica las opciones de exportación. La alternativa es más visibilidad y trabajo en red.
- Se reconoce fragmentación y falta de masa crítica en algunos eslabones logísticos y de la cadena de valor. Numerosos proveedores pequeños operan de forma aislada y no se cubren ciertas especialidades. Por lo tanto, estas brechas donde no hay una oferta de producto o servicio requerido, obligan a importar.
- El contexto internacional requiere un marco regulatorio adecuado. La legislación relativa a contratos y adquisiciones no favorece las condiciones para el **acceso a mercados internacionales**. Afrontar el liderazgo tecnológico implica agilizar procesos y regulaciones. Por esa razón, la empresa española busca alternativas, estableciendo partenariados con otras compañías europeas cuyas legislaciones son más ágiles y favorecen los programas militares y de uso dual.

Las dificultades para las PYMES de acceso a otros mercados.

El reto de la exportación es aún mayor para las PYMES. Facilitar el acceso a mercados internacionales, implica ayudarlas a identificar oportunidades de exportación y a cumplir con los requisitos regulatorios en otros países.

La posibilidad de tener acceso viable a la exportación es hacerlo a través del apoyo de empresas líderes. Participar en estos programas es una palanca clave para su proyección internacional. Como las PYMES disponen de más dinamismo y flexibilidad, pueden orientarse hacia el

desarrollo de los subsistemas, formando parte de la cadena de proveedores e integrándose de manera efectiva en los grandes programas. Dotarlas del apoyo necesario es la principal demanda.

Este **acompañamiento** debe ser **integral**, lo que implica incluir desde ayudas a certificaciones y homologaciones hasta el apoyo en procesos de fabricación, propiedad intelectual o penetración en mercados exteriores. Se espera que las empresas líderes puedan actuar como estructuradoras del sector, integradoras de programas complejos y garantes de la interlocución internacional.

Gracias a una trayectoria marcada por la innovación y la calidad, hay empresas españolas proveedoras de tecnología que se mantienen exclusivamente con una cartera de pedidos de exportación de grandes compañías que, paradójicamente, no son ni nacionales ni europeas.

El impulso al enfoque hacia la exportación.

El punto de partida de la exportación es positivo, por la valoración del sector en cuanto producción e integración y por la capacidad comercial, acuerdos de cooperación y alianzas. En todo caso, las empresas ven necesario un apoyo institucional y regulatorio potente. A lo largo de las entrevistas, se han recibido algunas ideas y sugerencias, muchas de las cuales pasan por el fortalecimiento de lo que podría llamarse **“Diplomacia de Defensa”**. Podemos destacar las siguientes:

- Contar con la máxima implicación y apoyo de la Administración (Ministerio de Defensa, Ministerio de Economía, Comercio y Empresa, Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación, etc.), especialmente en las labores de **búsqueda y penetración de mercados y fomento de oportunidades**.
- **Misiones comerciales** con apoyo de las Embajadas, Oficinas Comerciales y Agregados Económicos y de Defensa.
- Fomento de **acuerdos bilaterales** de Defensa.
- Respaldo institucional en exportaciones mediante un apoyo gubernamental para **ofertas conjuntas**.
- **Reformas regulatorias** para la simplificación y agilización del sistema de licencias y autorizaciones de exportación.
- **Asesoría a empresas** en cumplimiento normativo internacional.
- **Instrumentos financieros específicos**: créditos a la exportación, seguros de riesgo y avales públicos o garantías estatales que faciliten a clientes extranjeros la adquisición de productos españoles en condiciones competitivas.

- **Seguros y avales** para exportación mediante la ampliación de coberturas de seguros de crédito a la exportación y creación de garantías estatales para financiar compradores extranjeros.
- Promoción de **consorcios industriales** para exportación conjunta.
- Participación activa en **programas cooperativos** con alto potencial de exportación (por ejemplo, programas de misiles y sistemas de armas complejos).
- **Consorcios y ofertas integrales**, fomentando que varias PYMES se unan bajo el liderazgo de una empresa tractora para ofrecer soluciones completas en el exterior, aumentando la credibilidad y el alcance de las ofertas españolas.
- Desarrollo de **inteligencia de negocio y estudios de mercado sobre el sector Defensa en terceros países** y análisis de las oportunidades para las empresas españolas.

Eventos como jornadas, seminarios y exposiciones del sector, en especial la Feria FEINDEF, actúan como una herramienta de “Diplomacia de Defensa” orientada a posicionar la industria nacional en el ámbito internacional, mostrar capacidades, atraer a responsables de adquisiciones y compras, y abrir y consolidar mercados. Contar con ese apoyo institucional y desarrollar al máximo nivel esa idea de “Diplomacia de Defensa”, resulta esencial.

En definitiva, la exportación, en el ámbito de la Defensa, debe estar muy apalancada en el trabajo de los poderes públicos, tanto las administraciones, con un trabajo más técnico, como el propio Gobierno, con recursos más políticos e institucionales. Algunos países disponen de cauces muy potentes de trabajo “Gobierno a Gobierno”, que dadas las especificidades de la Defensa resultan muy efectivos. Por ello, la agenda política e industrial de la Defensa debe ir de la mano, apoyada por una diplomacia orientada a resultados en términos comerciales.

Apoyar el desarrollo de capacidades en las PYMES de la industria de Defensa es esencial para fortalecer el ecosistema. Estas empresas, aunque con estructuras más reducidas que las grandes tractoras, operan en el estado del arte en actividades nicho, aportando agilidad, innovación y flexibilidad a programas que deben desarrollarse con la máxima fluidez en un contexto geopolítico cada vez más exigente. Para las empresas que cuentan ya con una alto ratio de exportación, participar en programas nacionales clave permite seguir creciendo internacionalmente generando empleo de alta cualificación. Las PYMES solventes del sector deben ser vistas no solo por lo que son hoy, sino por lo que pueden llegar a ser tras este impulso industrial y presupuestario: auténticos motores de capacidad y tecnología.

PABLO DE LA CRUZ GRECIET. CEO DE ANZEN



La exportación ante la nueva dinámica de la Defensa.

Por las limitaciones del mercado interior y la falta de presupuestos en el pasado, el sector tuvo que buscar nuevas oportunidades y se orientó hacia la exportación. Como consecuencia, se ha ido creando una red comercial consolidada. En los últimos años, esta situación se ha ido equilibrando y el mercado interior vuelve a ofrecer oportunidades. Como los recursos de las empresas son limitados, se advierte del efecto pendular porque se corre el riesgo de perder competitividad y afectar a la capacidad exportadora, que puede tardar en recuperarse. A pesar del esperado incremento de la demanda interna, las compañías no deben dejar de volcarse hacia el mercado exterior, por lo que la flexibilidad en la respuesta será un requisito indispensable.

Se percibe un retorno de la puesta en marcha de políticas de offsets, planes de compensación a la exportación a cambio de inversiones y de transferencia de tecnologías.

La exportación debe responder a una planificación y debe contar con reformas de procedimientos y apoyos adecuados de la Administración. El riesgo es que, después de unos años de crecimiento se produzca una desaceleración precipitada, con el riesgo de volver a generar una situación de fuertes picos y valles. La cuestión es si se va a poder sostener este ritmo y qué modelo a seguir se propone con la exportación.

En términos de credibilidad, la exportación multiplica sus posibilidades si son las propias Fuerzas Armadas las usuarias del equipamiento y material que se pretende vender. Es decir, llevar al extranjero lo que ya se vende en España.

Algunas claves

El impulso económico e industrial derivado del aumento de las inversiones debe tener un efecto positivo en las exportaciones y el comercio exterior.

En los periodos de menor esfuerzo inversor, las empresas que se orientaron al exterior lograron no solo sobrevivir, sino hacerse muy competitivas.

El sector de Defensa español ha mostrado una creciente proyección exterior, situándose entre los principales exportadores europeos en algunos segmentos.

Ante el escenario actual, de crecimientos previstos de la producción para el mercado doméstico, es necesario no perder el foco de la capacidad exportadora.

El reto de la exportación es aún mayor para las PYMES que requerirán de apoyo institucional y de la colaboración con las empresas tractoras.

Clave 7

6.7. El marco comunitario

Las empresas españolas son muy conscientes de la apuesta hecha por la Comisión Europea en favor de la soberanía industrial y tecnológica y por la autonomía estratégica en Defensa, en lo que supone un **drástico cambio del enfoque comunitario tradicional** en este asunto. En la práctica, la UE se está convirtiendo en un catalizador para la industria, con orientaciones estratégicas muy sólidas y determinadas y con el progresivo fortalecimiento de sus instrumentos de financiación.

Existe una visión común, muy compartida, de la necesidad de un enfoque de “Europa de la Defensa” que impulse la cooperación entre los intereses de los países y las empresas y evite duplicidades en el desarrollo de capacidades. Ello ofrecerá, además, oportunidades a la industria española para integrarse en programas de mayor envergadura de los que podría abordar en solitario.

En este contexto, un reto principal es **completar el mercado único de Defensa**. A los ojos de muchas empresas, la UE no se constituye aún como un espacio plenamente integrado en este campo. Identifican que persisten, por ejemplo, trabas en las licencias de exportación e importación que limitan la libertad de actuación de las empresas europeas. Los intercambios intra-UE en este ámbito son muy complicados, por distintos impedimentos (licencias, declaraciones de entrada/salida, etc.). Por ello se considera indispensable continuar los esfuerzos de consolidación del mercado único en el campo de la Defensa (en línea, por ejemplo, con el reciente esfuerzo del “paquete Omnibus”) y con otras posibles medidas como la implementación de una “ventanilla única” para los asuntos de la Defensa.

Ese mercado único debe tener en cuenta al usuario final, las Fuerzas Armadas, y fijar como prioridad la adquisición y compra de equipos y sistemas fabricados y desarrollados en Europa, la “prioridad comunitaria”, un aspecto complejo pero necesario.

Para que España y sus empresas puedan aprovechar esta nueva dinámica, debemos **hacernos cada vez más presentes en Bruselas**, ante las instituciones comunitarias, defendiendo nuestros intereses de forma más decidida, con estructuras de apoyo a las empresas más potentes y con un contacto directo y continuado con las esferas de decisión, a semejanza de la forma de actuar de los países más activos (Francia, Alemania, Italia). Esta será la mejor forma de maximizar esta oportunidad para modernizar y escalar nuestra industria con apoyo europeo, asegurando que se compite en igualdad de oportunidades.

La Estrategia Industrial Europea de Defensa (EDIS), el Plan ReArm Europe y otras iniciativas comunitarias.

La industria muestra un amplio conocimiento de la **“Estrategia Industrial Europea de Defensa” (EDIS)**, a la que se valora como ambiciosa, necesaria y motor de la actuación a nivel europeo y nacional. Se considera la misma como un buen camino hacia la generación de una sólida base industrial y hacia los objetivos de soberanía y resiliencia. Este nuevo camino marca directrices comunes a todos los países y sus empresas y, con ello, aporta una visión compartida, cohesión e integración al sector. También se conoce y valora el **“Programa Europeo para la Industria de Defensa” (EDIP)**, actualmente en fase avanzada de desarrollo legislativo y político dentro de la Unión Europea.

Los directivos y expertos consultados lo consideran como un marco estratégico necesario para alinear las políticas nacionales de Defensa bajo objetivos comunes de capacidades y autonomía estratégica. Señalan su idoneidad a la hora de identificar áreas tecnológicas prioritarias y promover inversiones conjuntas, lo que evitará duplicar esfuerzos y permitirá concentrar recursos europeos en proyectos de alto impacto.

En la medida en que la EDIS promueve una preferencia por la colaboración intraeuropea, eso anticipa un potencial beneficio para las empresas españolas. Sin embargo, esto no se da por hecho, pues se expresa que ello dependerá de nuestro esfuerzo por prepararnos para competir a escala europea y ofrecer excelencia en nuestro nicho dentro de la cadena de valor continental.

De la misma forma, los directivos también disponen de un profundo conocimiento y realizan seguimiento continuo de otros documentos que marcan la agenda europea como la **Brújula Estratégica o el Libro Blanco de la Defensa (Resilience 2030/Plan ReArm Europe)**, herramientas que configuran el futuro marco operativo e industrial del sector. En concreto, del Plan ReArm Europe se valora lo que supone a efectos de aumentar la producción en capacidades críticas y su orientación a fomentar la cooperación transnacional, a través de consorcios y proyectos que puedan escalar producción de forma ágil.

Una buena parte de las empresas consultadas ha manifestado estar valorando activamente estas oportunidades y estar orientando su actividad a una participación más activa en estos programas, para poder

desarrollar más su I+D+i, ampliar líneas de producción y absorber más carga de trabajo, a través de alianzas con socios europeos.

También se señala la relevancia del marco OTAN, en el sentido de que la dinámica generada de compromisos incrementales del presupuesto destinado a Defensa será un marco de apoyo y refuerzo del conjunto de las iniciativas, tanto comunitarias como nacionales.

Por último, se ha remarcado la importancia de garantizar un completo alineamiento de las prioridades estratégicas y de financiación europeas con los programas que se diseñen y lancen en España.

Financiación europea para la industria de Defensa: el caso del Fondo Europeo de Defensa.

Las empresas declaran su conocimiento e interés por las iniciativas de financiación del sector, especialmente el vigente **Fondo Europeo de Defensa (European Defense Fund-EDF) o por la iniciativa "Acción por la Seguridad de Europa" (SAFE)**. Todas estas iniciativas están marcando un nuevo rumbo para la industria de la Defensa en el marco comunitario que puede cambiar la industria europea y, a la vez, ser muy beneficioso para las empresas españolas. Habrá que ver, igualmente, como fructifica, finalmente, el anunciado incremento presupuestario para el periodo 2028-2034 de los fondos de Seguridad y Defensa dentro del nuevo Fondo de Competitividad, actualmente en fase de negociación.

Mención especial merece el vigente programa **European Defense Fund (EDF)**, que cofinancia proyectos de I+D colaborativos entre empresas europeas, por la relevancia que las propias empresas han dado a este instrumento durante las reuniones mantenidas.

El EDF se valora como una herramienta de financiación accesible (con limitaciones, como veremos) y favorable por sus mayores tasas de financiación. Más allá de esta ventaja financiera, algunas empresas han destacado que el EDF tiene una ventaja estratégica y es que facilita a las empresas participantes un buen posicionamiento de cara a los grandes programas europeos.

Aunque se valora que las empresas españolas ya están demostrando su competitividad con un peso importante en el conjunto del EDF y dentro de los distintos consorcios, un objetivo claro para España estos próximos años debe ser incrementar su peso dentro de los mismos o de los próximos instrumentos financieros que se aprueben para el periodo 2028-2034, incluso con mayor número de posiciones de liderazgo.

Por el lado de las vías de fortalecimiento y mejora de este instrumento, se subraya que es indispensable **simplificar y reducir la carga burocrática**. Ha estado muy presente en las conversaciones la percepción de que sigue siendo complicada esta participación y que se sigue sufriendo un exceso de trámites que limita y desincentiva a las empresas su implicación. Este lamento crece de forma inversamente proporcional al tamaño de la empresa, siendo las PYMES quienes lo manifiestan en mayor medida.

Por ejemplo, en el ámbito de los consorcios, para muchas empresas es complicado pensar en un rol de liderazgo, ya que ello exige un esfuerzo administrativo, de gestión y de integración de empresas y equipos (generalmente PYMES) muy alto, que no se considera suficientemente compensado. Por ello, estiman que es clave poder contar con mayor apoyo institucional, tanto para entrar en consorcios europeos como para, llegado el caso, valorar el rol de liderazgo en estos.

En el caso del EDF, se considera que su enfoque debería tener más presente las limitaciones de las PYMES, evitando que la carga de trabajo de participar o requisitos como la exigencia de garantías sean iguales para una empresa pequeña y una grande.

Esta excesiva carga de trabajo ligada a estos proyectos, señalan algunas empresas, hace que la tendencia sea a que cada vez haya menos proyectos, de mayor tamaño y pilotados por grandes empresas. Esto es lógico es un escenario de mucha carga administrativa y equipos reducidos, pues, por ejemplo, desde el Ministerio de Defensa, se priorizan proyectos más grandes y significativos, lo que puede dejar de lado proyectos más pequeños, en muchos casos en manos de PYMES. Para evitar este hecho, se plantea la conveniencia de poder reforzar el aparato administrativo de apoyo a las empresas y dotarse de asistencias técnicas.

En todo caso, la participación de las empresas en el EDF y en otras iniciativas comunitarias en Defensa serán un activo esencial para que estas, con fuerte apoyo de la Administración, puedan posicionarse adecuadamente de cara al diseño del nuevo Marco Financiero Plurianual 2028-2034 en el que se prevé multiplicar por cinco los fondos destinados a Defensa. Prepararse y asegurar una buena participación en estos instrumentos es uno de los grandes retos para los próximos años.



Dificultades para una mayor participación.

Las empresas entrevistadas han puesto especial énfasis en explicar cuáles son las principales **dificultades de las empresas españolas a la hora de participar o tener un mayor papel en estas iniciativas comunitarias**. Estas deben ser buenas pautas de actuación de cara al citado periodo 2028-2034. Algunas de las respuestas a esta cuestión han sido las siguientes:

- **Complejidad de los programas:** muchos de estos programas exigen múltiples y complejos tramites y una elevada carga de gestión. Esto se agrava en el caso de las PYMES, que muchas veces no dominan, desde el punto de vista de su gestión administrativa, estos requisitos, atesoran (salvo excepciones) escasa experiencia en proyectos europeos y no disponen, generalmente, de departamentos especializados. Ello les produce desánimo y les deja en desventaja frente a grandes empresas o compañías de otros países con mayor experiencia europea o capacidad.
- **Menor posicionamiento y presencia en redes internacionales:** muchas empresas españolas todavía no son conocidas en círculos europeos o no han adquirido experiencia de participación en consorcios y no disponen de socios en otros países. Ello les hace quedarse fuera de la conceptualización inicial y diseño de los consorcios y tener dificultades para integrarse en ellos.



El vertiginoso incremento presupuestario representa una oportunidad sin precedentes para la industria de Defensa nacional, que puede desempeñar un papel clave en fortalecer la autonomía tecnológica europea, especialmente en áreas donde Europa aún presenta debilidades. Es una oportunidad para hacer más cosas, pero debe ser una obsesión hacerlas bien. La excelencia y no el tamaño debe ser el bien a perseguir. Por otra parte, la industria tiene que ser menos reactiva y más propositiva, dándole impulso a la innovación, acelerando sus procesos y sin perder nunca de vista el apoyo permanente de y para nuestras Fuerzas Armadas.

RAFAEL ORBE. DIRECTOR GENERAL DE DEFENSA DE SENER

Demandas de las empresas españolas a la UE en el ámbito de la Defensa.

Como mejor corolario de este apartado, se ha preguntado a las empresas qué es lo que requerirían a la Comisión Europea y a las instituciones comunitarias. Estas son algunas de sus **consideraciones**:

- **Mayor dotación de sus instrumentos financieros y mayor simplicidad en su funcionamiento:** en lo relativo a las mayores dotaciones, este parece ser el camino marcado por el nuevo MFP 2028-2034, que prevé multiplicar por cinco los recursos destinados a la Defensa. El reto es, también, articular una mayor simplificación de los programas, lo que puede ser de especial relevancia para una mayor implicación de las PYMES.
- **Medidas de apoyo específico para incentivar la mayor participación de las PYMES:** se considera que la Comisión puede jugar un papel clave a la hora de incentivar y animar una mayor participación de las PYMES, dando respuesta a algunas de sus limitaciones más habituales. Se cita, por ejemplo, el incentivar la participación de PYMES en los consorcios; lanzar plataformas de *networking* para facilitar la identificación de socios y la inclusión en consorcios; acompañamiento técnico para la integración de empresas en consorcios internacionales; o, el lanzamiento de programas de formación sectorial en normativa y oportunidades europeas. Algunas empresas han citado la posibilidad de constituir un programa de cobertura del riesgo de financiar a PYMES, a través de la cogarantía de préstamos bancarios a PYMES del sector, facilitando que obtengan crédito en mejores condiciones.
- **Fortalecer los programas de compras conjuntas e impulso a la estandarización:** continuar con los esfuerzos de programas de adquisición cooperativa de equipamiento donde se exija participación de la industria europea en la fabricación. Ello asegurará mercado a nuestras empresas, a la vez que se reduce la dependencia de terceros países.
- **Reforzar la preferencia por tecnología europea:** establecer cláusulas en las licitaciones que favorezcan soluciones desarrolladas en la UE, lo que mantendría más valor dentro de Europa y estimularía nuestra industria.
- **Impulsar programas de generación del talento:** trabajar a nivel de la UE, en coordinación con los Estados miembros en favor del talento en el sector de la industria de Defensa, impulsando programas de especialización en Defensa a nivel UE, con intercambios entre países, reconocimiento mutuo

de certificaciones, titulaciones, habilitaciones de seguridad, etc. y creación de centros de excelencia europeos en la materia.

- **Adaptación del régimen de Ayudas de Estado al nuevo contexto:** modular temporalmente las normas de competencia para permitir que los gobiernos apoyen financieramente a sus industrias de Defensa (en especial cuando se trate de capacidades críticas alineadas con objetivos europeos), siempre asegurando la no vulneración del mercado interior.
- **Programas de compras precomerciales conjuntas:** cooperación entre varios países, incentivado por la Comisión Europea, con compromiso de compra de ciertas tecnologías si se desarrollan con éxito (digitalización, drones, municiones inteligentes, etc.). Ello aseguraría el retorno de inversión, favorecería una I+D+i de estímulo por resultado y generaría mercado a las empresas. Este tipo de garantía de demanda, con respaldo financiero de la UE, daría confianza a la hora de invertir en desarrollos ambiciosos.
- **Reforzar el papel del BEI en apoyo del sector:** las empresas ven muy positiva la dinámica reciente del BEI y piden continuar y reforzar este proceso, con mayores fondos y ampliando el alcance de sus intervenciones, en especial ante proyectos industriales estratégicos.
- **Fortalecer la economía circular:** a través de la creación de líneas específicas de ayuda para la innovación en reutilización, logística circular y gestión de activos obsoletos.
- **Profundizar en los esfuerzos de simplificación y reducción de trámites** y de fortalecimiento del mercado interior, eliminando barreras administrativas, para consolidar avances en la constitución de un auténtico mercado común de la Defensa.

Por último, se ha citado por varias empresas la relevancia de constituir una **concienciación a nivel europeo sobre la importancia de la Defensa**, más aún ante los riesgos actuales. Es claro que la identificación de esos riesgos y, con ello, la sensibilidad sobre la necesidad de reforzar la Defensa y la industria dista mucho de ser un factor homogéneo en el conjunto de la Unión. Esto es un factor muy limitante que debe ser corregido. Se anima a la Comisión Europea a una acción más decidida a nivel comunitario, de comunicación y sensibilización, sobre los riesgos comunes que encaramos, la necesidad de contar con capacidades de seguridad y de disuasión sólidas y de integrar y normalizar la Defensa como un factor de estabilidad y de garantía de nuestro modelo social.



El marco comunitario europeo ha alcanzado un punto de madurez sin precedentes. La combinación del Fondo Europeo de Defensa, el Plan de Preparación Readiness 2030 (y su hoja de ruta con hitos e indicadores de cumplimiento) y el futuro Marco Financiero Plurianual 2028-2034 marca un cambio estructural: por primera vez, la Defensa europea cuenta con una hoja de ruta coherente que integra política, industria y financiación. Este ecosistema refuerza la autonomía estratégica europea, impulsa la soberanía tecnológica y sienta las bases para una verdadera cultura de cooperación industrial en Defensa.

JOSÉ PRIETO MUÑOZ. DIRECTOR DE DESARROLLO DE NEGOCIO Y RELACIONES INSTITUCIONALES-
HOMELAND SECURITY & DEFENSE DE GMV



La industria de Defensa española tiene por delante un gran reto, pero también una oportunidad para demostrar las capacidades que tiene. Es el momento de que la industria trabaje unida para acceder a grandes programas europeos y garantizar la ansiada autonomía estratégica europea.

GABRIEL COLOMA, DIRECTOR DE DESARROLLO DE NEGOCIO PARA UE Y OTAN DE ESCRIBANO M&E



6 La entrada temprana de España en los grandes programas europeos de armas complejas será un factor determinante para situar a nuestro país y su industria de Defensa donde merece.

MARÍA DURÁN, DIRECTORA GENERAL DE MBDA ESPAÑA

Algunas claves

Las empresas españolas aplauden el papel activo que ha asumido la Comisión Europea en favor de la soberanía industrial y tecnológica y por la autonomía estratégica en Defensa.

Existe un muy buen conocimiento del nuevo marco estratégico y de las distintas iniciativas puestas en marcha por la Comisión en materia de Defensa.

Un reto principal es completar el mercado único de Defensa para lo que se considera indispensable un mayor esfuerzo de armonización, consolidación y simplificación.

España y sus empresas deben hacerse cada vez más presentes en Bruselas, ante las instituciones comunitarias, con estructuras de apoyo a las empresas más potentes y con un contacto directo y continuado con las esferas de decisión.

Hay un gran interés por las iniciativas de financiación del sector, especialmente el Fondo Europeo de Defensa (EDF), en el que España registra una destacada participación.

Este interés debe proyectarse, ahora, a la configuración que finalmente adopten los instrumentos de apoyo a la industria de Defensa en el nuevo marco financiero de la UE 2028-2034, que va a multiplicar por cinco los recursos destinados a Defensa.

La complejidad de los programas; la necesidad de estructuras de apoyo más potentes; o, la poca visibilidad y posicionamiento internacional son algunas de las dificultades expresadas por las empresas a la hora de incrementar su participación en estos programas.

Se demanda un mayor esfuerzo de comunicación a escala de la UE sobre la necesidad de la Defensa ante los riesgos actuales que ayude a entender el esfuerzo en Defensa como un factor de estabilidad y de garantía de nuestro modelo social.

6.8. El papel del Ministerio de Defensa

El elemento más destacado que surge de las conversaciones con las empresas cuando se les pregunta por el rol del Gobierno y la Administración Pública en este momento es la posición de centralidad que se otorga al Ministerio de Defensa a la hora de impulsar, dirigir, planificar y coordinar este proceso de creciente relevancia de la industria de Defensa.

El sector reconoce el necesario papel del Ministerio de Defensa (actualmente y cara al futuro) y los esfuerzos realizados en los últimos años (incluso en los de mayor caída del presupuesto de Defensa). Pero las empresas están convencidas de que, para poder afrontar con garantías el reto que se plantea en el nuevo ciclo inversor anunciado, **será indispensable un aumento significativo de sus capacidades administrativas y una flexibilización y simplificación de sus procedimientos**. Señalan, de forma muy rotunda, que no atender esta necesidad supondría no ser capaz de absorber de la forma deseada los recursos adicionales que se prevén.

Esta consideración central del Ministerio tiene lógica, ya que todas las compañías consideran la Defensa (incluido su componente tecnológico y de producción industrial) como una política pública ligada a objetivos tan estratégicos como la seguridad nacional, la estabilidad internacional, el desarrollo industrial o la soberanía tecnológica, lo que requiere un compromiso planificado, claro, activo y constante por parte del Estado, encabezado por el Ministerio de Defensa.

Junto con ello, se coincide en resaltar la enorme responsabilidad que supone para este Ministerio (en colaboración con otros), el tratar de dar respuesta de forma efectiva y con los resultados esperados, a los retos implícitos de un escenario de crecimiento acelerado de la inversión en Defensa.

La cuantiosa inversión a realizar en los próximos años para fortalecer nuestros sistemas de Defensa únicamente será viable si el Ministerio planifica por adelantado una Dirección General de Armamento y Material (DGAM) que pueda hacer frente al proceso de contratación, así como al seguimiento de los programas que cada vez serán más complejos y amplios. Hay que retomar la idea que se discontinuó de centralizar en la DGAM toda la contratación y ejecución de programas, incluyendo la creación de un cuerpo específico para tal fin que haya superado una formación homogénea previa.

DANIEL GARCÍA GUEL BENZU - ASESOR DE LA INDUSTRIA AEROESPACIAL Y DEFENSA

¿Qué se espera del Ministerio de Defensa?

Cuando se pregunta a las empresas por las **acciones prioritarias** que requerirían del Ministerio de Defensa (y de la Administración Pública, en general) para poder cumplir con lo que se espera de ellas estos próximos años, las respuestas mayoritarias, formuladas sintéticamente, son las siguientes:

- Acometer una **planificación y programación detallada, plurianual y de largo plazo**, que incluya una visión de futuro de la Defensa y de la industria, con identificación pormenorizada de necesidades y capacidades. Esta planificación debería conjugar diferentes perspectivas, desde el fortalecimiento de capacidades, la estrategia industrial, la operativa, la tecnológica, el fomento de la I+D+i, hasta la dimensión territorial y de los recursos humanos.
- Asegurar un **marco presupuestario de crecimiento plurianual** sostenido que dé cobertura financiera a la planificación señalada en el punto anterior.
- Elaborar un **programa de refuerzo de las capacidades administrativas, humanas y tecnológicas del Ministerio** de Defensa (y de las Fuerzas Armadas) para poder hacer frente a la gestión de un creciente número de programas. Se estima necesario reforzar las capacidades del Ministerio para integrar la dimensión industrial, científico-tecnológica, política y militar de la Defensa en cuanto a planificación y gestión de programas, incluyendo compras, adquisiciones y apoyo a la exportación.

- Acometer un proceso de **adaptación, simplificación y optimización de los procesos y procedimientos administrativos** para agilizar la gestión y los requerimientos y exigencias de seguridad y calidad.
- **Fortalecer, ampliar y simplificar los programas de ayudas e incentivos al fomento de la I+D+i** en el sector.
- **Reforzar el apoyo a las empresas** (en especial a las de menor tamaño) en su voluntad de participar en programas europeos y en su interlocución ante las instituciones comunitarias.
- Establecer programas específicos de fortalecimiento de la **colaboración entre industria, universidad y centros tecnológicos** (lo que algunos han denominado “triángulo virtuoso”).
- Sistematizar de forma permanente y actualizada, en forma de catálogo, la comprensión y conocimiento de las múltiples capacidades (o falta de ellas) de la industria en España.
- Fortalecer, aún más, el nivel de **interlocución** de las Direcciones Generales más relevantes del Ministerio con las empresas, de todos los tamaños.

Con estas mejoras, se considera que se daría respuesta a las demandas de horizonte temporal, flexibilidad y estabilidad que las empresas creen indispensable si se les pide apostar por invertir, generar empleo y ampliar capacidades.

Un esfuerzo adicional de planificación ante un escenario de crecimiento de la inversión.

Como se señalaba, las empresas entrevistadas muestran temor en relación a la capacidad efectiva de absorción del sector ante las cifras de inversión que se manejan de cara al futuro, en especial en los primeros años. Ante ello, se considera necesario tomar conciencia de este nuevo escenario y diseñar y planificar, de la mano del sector y atendiendo a las necesidades de las Fuerzas Armadas, una visión de futuro adaptada a este nuevo escenario.

Este elemento, el atender las necesidades de las Fuerzas Armadas, es esencial. Nunca debe olvidarse que, más allá del enfoque a la exportación, el usuario de la Defensa, son las Fuerzas Armadas. Por ello, no se trata solo de invertir más, sino de saber en qué se necesita invertir, ver qué capacidades necesitamos, esto es, lo que requieren los usuarios finales, no lo que necesitan las empresas.

El conjunto de directivos y expertos entrevistados valora muy positivamente la visión aportada por la **“Estrategia Industrial española de Defensa” (2023)**. Consideran

que se debe **seguir construyendo sobre esa base, pero ampliando su alcance y dándole un mayor componente de concreción** en cuanto a planificación y diseño de escenarios. Así, se necesita redimensionar el esfuerzo al nuevo impulso inversor y las elevadas cifras programadas. Además, se considera que se debe llevar el esfuerzo planificador a una dimensión más operativa, detallando todos los elementos necesarios en un plan plurianual e incorporando el esfuerzo de todos los actores relevantes.

Tomando como punto de partida los compromisos internacionales y las necesidades de nuestras Fuerzas Armadas y con un profundo conocimiento de las capacidades de nuestra base industrial, se considera necesario marcar una visión de futuro para el sector de Defensa en un escenario plurianual y, sobre ello, diseñar programas, asignar financiación y definir responsabilidades.

El temor de las empresas está en que, a falta de esta planificación detallada, puedan llegar a malgastarse o a invertirse inadecuadamente los cuantiosos recursos disponibles. Ello se valora como un riesgo tanto de presente (en cuanto a pérdida de recursos), como de futuro (por el riesgo de desarticulación de la industria de Defensa).

Un elemento adicional a esta llamada a la planificación está en la necesidad de implicar en este esfuerzo todas las capacidades posibles, lo que supone involucrar a otros ministerios, empresas públicas, administraciones territoriales e, incluso, al sector privado, buscando en ello el mayor respaldo político posible.

Este último elemento, la necesidad de consenso o, al menos, del mayor apoyo político (algunas se han referido a la **necesidad de un Pacto de Estado sobre Defensa**), ha sido remarcado de forma recurrente por las compañías y asociaciones del sector, como mejor garantía de la estabilidad deseada.

La necesidad de un marco de intervención plurianual.

Otro de los elementos que ha surgido de forma recurrente ha sido el de la necesidad de **asegurar la continuidad del esfuerzo inversor** que se prevé. A ello se le han dado múltiples denominaciones: plurianualidad; estabilidad; previsibilidad; sostenibilidad financiera; etc. Pero, en mayor o menor medida, en todas las ocasiones, con ello se hacía referencia a la necesidad de tener la certeza y la garantía de un marco inversor continuado por parte de los poderes públicos, planificado, sostenido en planes y programas plurianuales y, por ello, previsible.

Este elemento ha sido, sin duda, uno de los más recurrentes y enfatizados por las empresas a lo largo de las entrevistas, pues de este factor dependen sus propios planes de inversión, ampliación de capacidades, contratación de personal, apuesta por la I+D, o la previsión de cooperar con otras empresas.

Las empresas reconocen el gran avance y esfuerzo que el Ministerio está haciendo en este ámbito en los últimos años y los instrumentos ya disponibles para ello, pero ven indispensable que ello se incremente en el futuro.

El aumento de fondos previsto en el “Plan Industrial y Tecnológico de la Defensa-Ejercicio 2025” (más de 10.400 millones de euros anunciados en julio de 2025) sirve para avisar sobre cómo una buena medida podría ponerse en riesgo si se exige que esos fondos sean ejecutados en plazos excesivamente limitados. El sector es consciente de las limitaciones administrativas que hay actualmente, en cuanto a la capacidad real de contratación, gestión y desarrollo de los programas anunciados y, por ello, pide medidas para reducir esas limitaciones.

En referencia a la posibilidad, utilizada frecuentemente, de evitar el riesgo de inejecución o pérdida de esos importes con el recurso a medios propios, al programa NSPA (OTAN) o al FMS (Foreign Military Sales), lo valoran como una solución válida en situación de urgencia para evitar la pérdida de recursos, pero lejos de ser la óptima y que debe evitarse recurriendo a un mayor enfoque en la planificación y programación plurianual.

La urgencia de fortalecer las capacidades del Ministerio de Defensa.

Junto a lo anterior, y asociado a ello, encontramos la demanda de dotar de más recursos y capacidades al Ministerio de Defensa. Las empresas han reconocido, de forma abrumadora, la gran capacidad de trabajo y sentido de la responsabilidad de los profesionales del Ministerio. Pero, junto a ello, han expresado grandes dudas sobre si la estructura administrativa actual, con sus limitadas dotaciones personales y materiales, es suficiente para absorber y ejecutar de forma eficaz ese ingente volumen de gasto que se prevé, en plazos tan exigentes.

Las empresas no han olvidado mencionar que este **incremento de capacidades no es solo necesario en el Ministerio de Defensa, sino que deberá atenderse de forma similar en aquellos otros Ministerios** (por ejemplo, el Ministerio de Industria y Turismo, con sus programas de fomento de la I+D+i, entre otros) y entidades que integran el importante ecosistema de la industria de Defensa.

En todo caso, no se trata tan solo de un incremento neto de recursos humanos sino, además, de:

- Generar un marco de gestión de recursos humanos dirigido a dotar de la máxima **estabilidad temporal en sus puestos a los profesionales con mayor experiencia** (por ejemplo, en la DIGEID, en la DGAM, en los Cuárteles Generales y otros departamentos clave). En definitiva, estabilizar y evitar una excesiva rotación en este tipo de puestos y perfiles al tratarse de profesionales cuya pérdida es muy perniciosa y cuyas habilidades y conocimientos son muy difíciles de reponer. Algunos entrevistados han propuesto la puesta en marcha de un **Escuela de Formación o de Capacidades administrativas y de gestión**, dentro del Misterio, en la cual se genere, intercambie, transmita y, sobre todo, se retenga y amplifique el conocimiento específico, técnico y administrativo necesario para el desempeño de estos puestos de gestión.
- Ligado a lo anterior, realizar los **cambios normativos y reglamentarios** necesarios para que la permanencia en estos puestos de los militares de carrera suponga un respaldo, reconocimiento y mérito en su carrera profesional.
- Fortalecer la **formación técnica** ligada a muchos de estos puestos dentro del Ministerio, para adaptar los mismos a los rápidos avances en materia tecnológica del sector. Ello puede hacerse con programas de formación o, incluso, con estancias cortas del personal en empresas o centros de investigación. La relevancia de ello se deduce del largo listado de responsabilidades de personal del Ministerio, que se verá incrementado en el futuro: validar productos; recepcionar los pedidos; probarlos; certificarlos; otorgar certificaciones de seguridad; etc. Ello exige amplias capacidades en nuevas tecnologías y productos.
- En el contexto de la **digitalización** de procesos administrativos, apostar por la aplicación extensiva de las virtualidades de las nuevas tecnologías (incluida la robótica y la IA) para apoyar en las diferentes tareas y procesos del Ministerio, desde tareas puramente procedimentales a requerimientos más sofisticados, siempre con estricta vigilancia del rigor de los parámetros de seguridad y cumplimiento normativo.

En esta llamada al fortalecimiento de las capacidades ha llamado la atención el elevado número de entrevistados que ha señalado como referencia del camino a acometer el modelo de la DGA francesa (“Direction Générale de l'Armement”), del que se destaca su elevado número de efectivos (casi 10.000, cerca de la mitad de los cuales son ingenieros), así como su capacidad de acción y estrecha vinculación con las empresas. No se trataría, por supuesto, tanto de emular su dotación de personal sino, más bien, de replicar su visión, estructura, capacidades y su papel tractor de toda la industria.

En cuanto al último cambio de estructura adoptado por nuestro Ministerio de Defensa, hay que señalar que las empresas consultadas aplauden la decisión de creación de la DIGEID para reforzar la dimensión de planificación, la capacidad de programación estratégica y el diálogo con la industria.

Por último, hay que destacar que muchas de las empresas han señalado que en cada plan o programa que se lance, debería darse cabida a cuantías específicas destinadas, expresamente, a financiar este incremento de capacidades humanas, tecnológicas y materiales que permitan una mejor implementación de los mismos. Consideran, por ejemplo, que hubiese sido deseable que el reciente “Plan Industrial y Tecnológico para la Seguridad y Defensa”, con el importante aumento presupuestario que supone, hubiese contemplado la reserva de una partida financiera para este fortalecimiento de capacidades.

Una llamada a la flexibilización y simplificación de los procedimientos

Siempre que se interroga a las empresas, en cualquier ámbito, sobre su interacción con la Administración, uno de los comentarios recurrentes se basa en la rigidez y lentitud, según declaran, de sus procedimientos, Y, por ello, una de sus propuestas de mejora está en la simplificación y redimensionamiento de los mismos. Pues bien, a la luz de los resultados que hemos obtenido en este nuevo trabajo, se corrobora esta misma conclusión en el caso específico de las empresas del sector Defensa. Es una opinión unánime la necesidad de reducir trámites administrativos y simplificar procesos, en especial en la contratación y otorgamiento de autorizaciones y garantías.

La situación geoestratégica mundial se ha complicado extraordinariamente en los últimos 4 años y se precisa duplicar la inversión en Defensa para preservar nuestra paz, seguridad y libertad, de manera conjunta con nuestros aliados. Es esencial que a la vez que se refuerzan las capacidades operativas de nuestras Fuerzas Armadas, se incremente también el nivel tecnológico y la competitividad de nuestra industria de Defensa, como pilar esencial de nuestra seguridad y Defensa nacional, tal y como contempla el plan Industrial y Tecnológico para la Seguridad y la Defensa. Nunca hemos tenido una oportunidad como esta y no nos podemos permitir desaprovecharla.

MIGUEL ÁNGEL GARCÍA PRIMO, DIRECTOR GENERAL / CEO DE HISDESAT

En efecto, se **coincide en que el marco normativo actual, en especial en el ámbito contractual y presupuestario (Ley de Contratos del Sector Público; Ley de Contratos del Sector Público en los Ámbitos de la Defensa y de la Seguridad; Ley General Presupuestaria; etc.), provoca lentitud y es restrictivo y limitante**. Como es lógico, el Ministerio de Defensa debe velar y vigilar por su estricto cumplimiento, pero si ello ya suponía un freno hasta este momento, las compañías consideran que esto se agravará en mucha mayor medida ante el panorama de incremento del volumen de inversión previsto. Se opina que, con la actual normativa, es prácticamente imposible contratar y producir al ritmo que se busca.

Esta misma **carga administrativa** se percibe cuando las empresas apuestan por **ampliar o crear nuevas instalaciones**. Ello les obliga a pasar por un largo número de solicitudes de licencias, permisos, autorizaciones, de distintas administraciones. En estos casos (de los que se espera que se produzcan muchos estos próximos años), y sobre todo en aquellos que sean más estratégicos (caso de la Base Logística del Ejército de Tierra-BLET, en Córdoba o del Centro Tecnológico de Desarrollo y Experimentación-CETEDEX, en Jaén y sus inversiones asociadas, entre otros) se pide un esfuerzo de colaboración entre administraciones (se cita, por ejemplo, la posibilidad de una “Ventanilla Única”) que simplifique estos pasos para las empresas, como las que ya existen en algunos Ministerios.

En esta llamada de urgencia que las empresas hacen a la necesidad de **cláusulas de flexibilización y simplificación**, se señalan como posibles referencias otras situaciones de excepcionalidad (la generada por el COVID-19 o por la llegada masiva de la financiación de los fondos Next Generation EU). Si en esas situaciones se vio necesario articular cláusulas de excepcionalidad y mecanismos de emergencia, esto debería también contemplarse para un escenario como el actual de incremento masivo de los fondos de Defensa.

En ese contexto, algunas empresas conecedoras y beneficiarias de los fondos *Next Generation* EU en España, citan el ejemplo del Real Decreto-ley 36/2020 como un buen referente a la hora de poner en marcha instrumentos de flexibilización y agilidad que faciliten una más ágil absorción y gestión de estos fondos. Proponen, por ello, valorar el diseño de una herramienta legal semejante para agilizar el despliegue de los futuros fondos de Defensa.

Más aun, ante la publicación por parte de la Comisión Europea del *“Paquete Omnibus en materia de Defensa”* en junio de 2025, cuyo fin principal es *“ayudar a los Estados miembros y a la industria a ampliar las capacidades e infraestructuras de Defensa, reducir la burocracia, facilitar las inversiones en capacidades de Defensa y ofrecer más previsibilidad a la industria”*, han sido numerosas las empresas que, una vez conocido este, han remarcado la oportunidad estratégica de que la Administración española saque el máximo partido a estas medidas y, más aún, que ello pudiese replicarse a nivel nacional, en forma de un paquete *“Omnibus español en materia de Defensa”*.

Mecanismos para mejorar el diálogo y la gobernanza.

Derivado de esa posición de centralidad del Ministerio en un momento tan especial, las empresas del sector, de todos los tamaños, desearían **disponer de vías directas de dialogo e interlocución con este departamento ministerial**. Dada la multiplicidad de actores y el elevado número de compañías existentes, es evidente la dificultad de que el Ministerio pueda atender a todas ellas de forma directa, pero, aun así, estas consideran esta interlocución del mayor interés.

La opinión unánime es que, ante la dinámica actual, es más necesario que nunca que los responsables ministeriales conozcan al detalle las capacidades, limitaciones e inquietudes de las empresas y que estas, a su vez, tengan una visión directa y completa de las necesidades de las Fuerzas Armadas y de las prioridades del Ministerio.

A este factor anterior se une la mayor necesidad de establecer una estrecha cooperación de los organismos de Defensa con el resto de las entidades públicas que, de una forma u otra, actúan y pueden contribuir al desarrollo de la industria de Defensa. Entre estas hay un largo listado de actores que, de una u otra forma, participan en este

ámbito: centros de investigación; sistema universitario; Comunidades Autónomas; entidades públicas de financiación; entidades promotoras de la I+D+i: Oficinas comerciales en las distintas Embajadas; etc.

Dada la falta de competencias de los gobiernos autonómicos en el ámbito de la Defensa, no existe Conferencia Sectorial en este ámbito, pero, en un escenario en que el papel de los territorios en las inversiones previstas va a ser creciente (y en el que las Comunidades Autónomas son cada vez más activas y dinámicas), fórmulas semejantes podrían ser positivas para potenciar el dialogo interadministrativo, siempre bajo el liderazgo del Ministerio.

La propuesta que lanzan algunas de las compañías entrevistadas es el reforzar los sistemas de diálogo con el sector y de gobernanza de este. En ello, algunas empresas han remarcado con interés los mecanismos de arquitectura institucional constituidos tras el lanzamiento del *“Plan Industrial y Tecnológico para la Seguridad y la Defensa”*. Este Plan crea un *“Comité Nacional de Seguridad y Soberanía Tecnológica”*, dependiente de Presidencia del Gobierno, que agrupa a todos los Ministerios y agencias públicas implicadas en el fomento de la industria de Defensa, así como un *“Consejo Asesor”*, con representación de las empresas, las universidades, centros de I+D, fuerzas de seguridad o agentes sociales.

Sea desarrollando y fortaleciendo estas fórmulas, sea dotándose de órganos *ex novo*, el sector sí cree necesario tanto disponer de mecanismos de intercambio de información y de debate y escucha continuada con las empresas como, también, constituir foros de cooperación reforzada entre las Administraciones Públicas.

La conveniencia de apostar por la comunicación.

Un elemento adicional aportado ha sido la necesidad de fortalecer la comunicación sobre la industria de Defensa y crear una percepción favorable de su actividad desde las Administraciones Públicas.

En efecto, estamos ante un sector muy particular, donde en el pasado se ha observado una especial reserva e, incluso, cierta opacidad comunicativa. Ello puede deberse a múltiples razones, muchas de ellas históricas o derivadas del temor a cómo la sociedad española o la opinión pública recibía este mensaje. La consecuencia era un escaso esfuerzo presupuestario público en comunicación sobre la Defensa.

Las empresas valoran no solo la necesidad de más esfuerzo comunicativo, sino que éste responda a una estrategia institucional bien diseñada desde el sector público en el ámbito de la Defensa y que pueda ser catalizador de una mejor vinculación entre el sector y la propia sociedad. Se

declaran plenamente conscientes del contexto político y de las sensibilidades actuales con relación al incremento inversor en la Defensa, pero, precisamente por ello, creen ahora mucho más necesario que en el pasado, **explicar a la sociedad, con un mensaje claro, la lógica de realizar este esfuerzo y de avanzar en la “Cultura y Concienciación sobre la Defensa”**.

Ello supone cubrir muchos ángulos comunicativos: no solo hacer pedagogía sobre la necesidad de fortalecerse para hacer frente a amenazas reales, actuales y potenciales; sino, también, transmitir el potente impacto que la fuerte inversión en la industria de Defensa tiene sobre el crecimiento económico; la reconversión de territorios y zonas en declive; la creación de empleo de calidad; nuestro potencial exportador; el fomento de nuestra industria; y el impulso a la I+D; entre otros factores.

Con este esfuerzo dirigido a crear una percepción más favorable sobre una política pública esencial (al que también deberían sumarse las empresas), además, se impactaría en otros elementos ya señalados en anteriores apartados como son, por un lado, el generar mayor capacidad de atracción de talento joven al sector; y, por otro, transmitir una imagen de apuesta firme que anime a una mayor implicación en este sector a inversores (incluso extranjeros) y al todavía reticente sistema bancario.

Algunas claves

Existe una visión compartida de la posición de centralidad del Ministerio de Defensa a la hora de dirigir, planificar y coordinar el esfuerzo de la industria. A la vez, se coincide en resaltar la enorme responsabilidad que ello supone.

Se considera indispensable asegurar la continuidad del esfuerzo inversor que se prevé, asegurando a las empresas un marco inversor continuado, estable, planificado, sostenido en planes y programas plurianuales y, por ello, previsible.

Se valora positivamente el marco creado por la *“Estrategia Industrial española de Defensa”* (2023) pero se considera que se debe ampliar su alcance y darle una mayor concreción en cuanto a planificación y diseño de objetivos y escenarios.

Existe una clara demanda de fortalecer y dotar de más recursos y capacidades al Ministerio de Defensa para asegurar la absorción y ejecución del volumen de gasto que se prevé, en plazos tan exigentes.

Es una opinión unánime la necesidad de reducir trámites administrativos y simplificar procesos, bajo la opinión de que con la actual normativa es prácticamente imposible contratar y producir al ritmo que se busca.

Deben reforzarse los mecanismos de comunicación y los sistemas de gobernanza para asegurar un contacto fluido con las empresas y una óptima coordinación entre todos los agentes del sector.

Se detecta una necesidad de fortalecer la comunicación sobre la industria de Defensa, entre otros motivos para crear una percepción favorable de su actividad.

6.9. Dimensión Territorial

Es evidente el efecto sobre el desarrollo socioeconómico y la generación de riqueza que genera la inversión en Defensa. Ello está haciendo que se esté prestando mucha atención a su dimensión territorial y, muy especialmente, a las inversiones y operaciones empresariales previstas.

Por ello, una **consideración a tener presente en la toma de decisiones estos próximos años será el del posible impacto sobre el desarrollo territorial de las inversiones programadas**. Incluso, dentro de los objetivos buscados con la inversión en Defensa podría incorporarse este componente territorial, con la posible utilización de la inversión en Defensa en favor del reequilibrio en favor de espacios desfavorecidos socioeconómicamente.

Hay coincidencia entre las empresas en que **aquellos territorios donde se ubiquen o amplíen las inversiones o nuevas unidades de las Fuerzas Armadas resultarán muy beneficiados** por su efecto de arrastre sobre la generación de empleo de calidad, el incremento de la actividad económica, los retornos fiscales asociados a ello, el incremento de la innovación y la mejora y modernización de los inversiones y sistemas regionales de I+D+i.

De hecho, las potencialidades para el desarrollo territorial del incremento esperado de la inversión en Defensa están haciendo que, de forma creciente (y no siempre adecuadamente sometidas al criterio y planificación del Ministerio de Defensa), todas las administraciones territoriales estén poniendo la máxima atención en la industria de Defensa y generando sus propias herramientas para la atracción de actividad (*hubs*; polos tecnológicos; estrategias; *clusters*; etc.).

No se parte de cero. Entre las empresas, hay una cierta coincidencia en señalar que ya existen en España una serie de **“polos” geográficos** del sector Defensa, entre los que destacamos los siguientes, por haber sido los más referenciados por las empresas:

- **Madrid y zona Centro:** con sedes de grandes empresas e importantes centros de I+D, tanto públicos, como privados. Destaca como núcleo de decisiones y desarrollos tecnológicos (sistemas de mando, ciberdefensa, ciberseguridad y electrónica).
- **Andalucía (Sevilla-Cádiz):** como polos aeroespacial y naval, con desarrollos aeronáuticos y fuerte presencia de astilleros. Sevilla puede ejercer un rol clave en aeronáutica militar y Cádiz en naval. A ello se une la apuesta por la BLET en Córdoba, con sus derivadas empresariales.

- **Galicia (Ferrol) y Murcia (Cartagena):** como dos grandes ejes navales estratégicos, altamente especializados en construcción naval militar. Estos polos podrían diversificarse hacia sectores duales (energías marinas, vigilancia marítima) aprovechando su fuerte base tecnológica.
- **País Vasco y Navarra:** con presencia de sistemas terrestres, componentes de automoción y electrónica avanzada y con un tejido de subcontratistas de alta precisión que proveen tanto a programas nacionales como internacionales.

También se han citado los casos de **Aragón, Comunidad Valenciana o Castilla-La Mancha**.

Las empresas entrevistadas conocen a la perfección la identificación de una serie de “Corredores Industriales” dentro de la “Estrategia industrial española de la Defensa” (Corredor Centro-Mediterráneo; Corredor Norte; Corredor Sur; Corredor de La Plata), a los que el propio Ministerio hace referencia de forma continuada para poner en valor el impacto territorial de la industria de Defensa.

La opinión generalizada de las empresas es que es positivo que el Ministerio haya incorporada este enfoque territorial en su Estrategia Industrial de la Defensa y que se esté apostando por ello. En general, se considera que esos Corredores están bien definidos y se valora que, a través de ellos, puede reforzarse el impacto espacial y articularse la integración territorial, la especialización por capacidades y la colaboración público-privada con universidades y centros de I+D asociada al incremento de inversión en el sector.

El enfoque territorial necesita de planificación estratégica.

A pesar de ello, se considera que no basta con dibujar o indicar áreas geográficas de actividad, sino que debe darse un paso más desde el sector público para que esta apuesta sea operativa. Si el Ministerio quiere apostar por el enfoque territorial de la inversión en Defensa, **debería definirse una clara estrategia de especialización y concentración territorial** que guíe a todos los agentes concernidos en este propósito.

En efecto, si el fin último es generar procesos de especialización territorial, hará falta diseñar estrategias detalladas para cada uno de esos Corredores (con objetivos claros y bien definidos) y dotar a los mismos de los instrumentos adecuados para promoverlos (financiación; programas de incentivos; generación de infraestructuras;

planes de fomento de la innovación; estrategias de formación; etc.). Esta será la forma de atraer y concentrar actividad alrededor de estos. Para ello, se deberá contar con el acuerdo, concurso y participación de las administraciones regionales y locales, que necesariamente deben implicarse en ese esfuerzo.

Hay que tener presente que una apuesta por la especialización territorial no es una mera acumulación o instalación de fábricas o centros productivos, sino que el objetivo de generar polos industriales alrededor de un territorio **exige la generación de ecosistemas especializados completos (empresas; centros de investigación; centros tecnológicos; universidades; etc.)**. Solo con este enfoque proactivo, que debe ser dirigido y animado desde el ámbito de las políticas públicas, se podría lograr que el componente territorial de esta apuesta genere los máximos beneficios.

Igualmente, debe tenerse presente que, más allá del dibujo de los corredores territoriales, la realidad actual muestra que existe una multiplicidad de pequeñas empresas repartidas a lo largo y ancho de todo el territorio nacional a los que no se les debe lanzar el mensaje de que no se cuenta con ellas y que, al contrario, deben tener la oportunidad a contribuir a este esfuerzo.

En el caso de que se deseara ir un paso más allá del mero desarrollo territorial, y se pretendiese utilizar la inversión en favor de la industria de Defensa para generar procesos de reequilibrio territorial, con un enfoque reforzado de cohesión territorial en favor de espacios especialmente desfavorecidos (por ejemplo, las zonas del interior y la llamada “España vaciada”), esto es mucho más complejo y las opiniones de las empresas no son unánimes

Algunas empresas piensan que sí puede ser una buena ocasión para generar ese desarrollo, pero, a la vez, otras opiniones manifiestan que tratar de generar esta dinámica en territorios que no cuentan con las condiciones de partida para generar los ecosistemas industriales necesarios es una apuesta muy arriesgada que puede conllevar pérdidas de eficacia y de recursos y cuyos resultados no están garantizados.

Un caso particular puede ser el de territorios desfavorecidos que ya cuenten con una cierta base industrial de partida (por ejemplo, las llamadas “zonas de transición justa” o las zonas en declive industrial).

En todo caso, como se señalaba anteriormente, para enlazar la inversión en Defensa con el reequilibrio territorial se hace imprescindible fijar objetivos claros y creíbles, diseñar e implementar estrategias efectivas y poner

medios (comprometiendo inversión pública y animando la privada) que incentiven este esfuerzo. Y, también, tener muy presente el criterio de las capacidades logísticas y las necesidades de las Fuerzas Armadas.

En definitiva, para maximizar las oportunidades de desarrollo territorial de esta inversión será indispensable, un esfuerzo planificador y de especialización por territorios, el diálogo y trabajo compartido con las administraciones territoriales, la cooperación con el tejido industrial y la generación de ecosistemas especializados.

La Estrategia Industrial del Ministerio de Defensa plantea la importancia de las PYMES como motor de la agilidad y la innovación mientras que el Informe Draghi las considera cruciales para cerrar la brecha tecnológica y lograr la autonomía estratégica de la UE. Las PYMES son un pilar estratégico en el sector de la Defensa, innovan, desarrollan tecnologías de vanguardia, crean empleo y fomentan la cohesión territorial. No puede haber un sector industrial de Defensa fuerte sin un ecosistema de PYMES que garanticen la innovación y la resiliencia de la cadena de suministro.

JESÚS ALONSO. ACADÉMICO DE LA ACADEMIA DE LAS CIENCIAS Y LAS ARTES MILITARES

Algunos riesgos a tener en cuenta.

En todo caso, las empresas ven algunos riesgos en un enfoque excesivamente territorial. El **riesgo** es que la **legítima voluntad de las administraciones locales y regionales** (en especial, las Comunidades Autónomas) de aprovechar esta oportunidad **derive en que se pongan en marcha esfuerzos, estrategias** o iniciativas unilaterales (en forma de *clusters*, *hubs*, etc.), específicas, **que no estén suficientemente coordinadas** y que no tengan presente que el papel de liderazgo y de coordinación corresponde, en exclusiva, al Ministerio de Defensa.

“Todos deben ayudar, pero solo uno lidera”, se ha remarcado a este respecto, reforzando la idea de que para evitar descoordinación y la pérdida de esfuerzos que deriva de la competencia desordenada, es el Ministerio quien debe guiar y dirigir.

El riesgo está tanto en la posible descoordinación entre administraciones (procedentes de esfuerzos bienintencionados, pero no planificados previamente con la Administración General del Estado), como en la **pérdida de recursos que ello supondría a través de la duplicación de capacidades**. *“No todo el mundo puede, ni debe hacer de todo”*, se ha opinado por algunas empresas.

Algunas claves

Se observa una opinión compartida acerca de los beneficios que las nuevas inversiones en Defensa pueden suponer para aquellos territorios donde se ubiquen. Ello está haciendo que el componente territorial de las mismas esté cobrando una singular relevancia.

La industria española de Defensa está muy distribuida territorialmente y se comprueba la existencia de “polos geográficos” en el sector. Además, debe tenerse muy presente la inclusión de “Corredores Industriales” dentro de la “Estrategia Industrial española de Defensa”.

Si se desea articular una política de desarrollo o reequilibrio territorial aprovechando las nuevas inversiones y el incremento presupuestario, será indispensable formular estrategias específicas para ello y asignar los medios necesarios.

Dado el interés en este ámbito de las administraciones territoriales, se hace necesario un esfuerzo de coordinación y planificación, siempre dirigido por el Ministerio de Defensa, que es quien debe liderar este proceso bajo la premisa “todos deben ayudar, pero solo uno lidera”.

Clave 10

6.10. Contribución a la sociedad y cultura y concienciación sobre la Defensa

Sin apoyo social y sin una percepción favorable de la opinión pública, la industria de Defensa queda en una situación de vulnerabilidad. Actualmente, la concienciación ciudadana sobre la importancia de la Defensa es todavía limitada y no se percibe ampliamente al mismo nivel que otras políticas públicas. El sector asume que este nuevo ciclo inversor es el inicio de un proceso de transición, un proceso de cambio profundo que necesita un refuerzo de comunicación y de concienciación.

Una Defensa preparada y consolidada, integrada en una economía sólida y más competitiva es el resultado de una conciencia social que la apoya y la sostiene. Este apoyo incluye el sistema educativo, el discurso político, cultura y opinión pública, y se expresa en una conciencia compartida de amenazas, riesgos e intereses comunes.

La **percepción sobre la necesidad de invertir en Defensa** se ha consolidado un poco (principalmente, por la presencia y visibilidad de conflictos, especialmente la guerra de Ucrania), pero **sigue siendo débil y frágil**. Si no hay conciencia ciudadana de amenaza no hay convicción sobre la necesidad de una Defensa sólida. En otros países europeos no ocurre lo mismo, razón por la cual están en una posición más ventajosa para poder liderar este esfuerzo inversor. Pero la importancia de la seguridad no puede estar condicionada únicamente por el actual conflicto en la frontera Este europea, sino que debe tener identidad propia.

Los estudios de opinión confirman que la buena imagen de las Fuerzas Armadas no está adecuadamente alineada con los medios que las sostienen, como son el presupuesto y la inversión en la industria de Defensa. Se observa una gran paradoja, un gran contraste, entre la alta reputación de las Fuerzas Armadas (misiones internacionales, gestión de emergencias, profesionalidad) y la baja aceptación de la inversión en Defensa. Este gasto se asocia a algo poco productivo y lo militar despierta sensibilidades políticas contrarias. En definitiva, sea escepticismo, indiferencia, o rechazo, todavía no se ha alcanzado una concienciación mayoritaria sobre la Defensa como servicio público esencial, ni de que haya necesidad de mejorarla y potenciarla.

La importancia de la comunicación y de un enfoque pedagógico.

Los efectos positivos de esta industria, como son el empleo de alta cualificación, el progreso tecnológico, el desarrollo regional o la mejora de la seguridad nacional, entre otros, no son percibidas por gran parte de la población. Alguna diferencia se observa en algunas de las regiones donde esta industria está muy implantada, cuyo empleo directo e indirecto es significativo, especialmente naval y aeronáutico.

Por ello, el debate entre el uso del concepto “gasto” o el de “inversión” no es baladí. La palabra “inversión” supone la utilización de unos recursos a la espera de unos retornos positivos que, en el caso de la industria de Defensa, son numerosos. En cambio, cuando hablamos de “gasto”, no ponemos en valor esos retornos, sino solo el mero uso de recursos. Es muy importante hacer pedagogía sobre esta diferencia destacando los cuantiosos y cuantificables efectos positivos generados por el sector.

Las empresas saben que les falta comunicación. Como todo proceso de transición, son conscientes que deben presentarse en sociedad pasando de una identidad protegida bajo el paraguas de “tecnologías duales”, a mostrar explícitamente sus actividades orientadas a la Seguridad y la Defensa, con todos los beneficios que conllevan.

Pero más que comunicar lo que se hace y por qué se hace, se percibe que hace falta más pedagogía y capacidad de hacer llegar el mensaje. Esto requiere visibilizar dos cuestiones: por un lado, la trazabilidad de la inversión, para hacer creíble la actividad económica; y por otro, los casos de éxito, para generar una actitud favorable (identidad, orgullo de pertenencia) y dar sentido al esfuerzo presupuestario. Las propias empresas deben colaborar como sujetos activos para lograr el cambio cultural que se pretende.

La Defensa como bien público y como política pública.

Como política de Estado, la Administración debe visibilizar el impacto positivo de las inversiones en Defensa y los beneficios sociales que genera, más allá de la narrativa habitual del empleo de calidad y alta cualificación. **Los usos civiles desarrollados originariamente en el ámbito militar son numerosos, como las aplicaciones en sanidad, medicina, óptica, ingeniería, comunicaciones, tecnologías de la información, transportes, gestión de emergencias, etc.** La planificación de cada uno de los programas de modernización, por ejemplo, debería contar con una línea de trabajo que incluya comunicar, explicar y transmitir a la opinión pública su alcance, objetivos y beneficios esperados.

La sensibilidad de la opinión pública y la narrativa de una influyente cultura política contraria a incrementos presupuestarios en Defensa son dos aspectos a tener en cuenta, como condicionantes significativos. **La ausencia de un debate parlamentario profundo sobre las cuestiones estratégicas de seguridad** es una manifestación de ello. Por ese motivo, se necesita **consolidar la idea de la Defensa como bien público**, como una política pública esencial. Como se ha afirmado repetidas veces por las propias empresas entrevistadas, sin seguridad no es posible el Estado del bienestar, pero esta evidencia necesita ser comunicada.

En este sentido, es clave hacer entender que la Defensa no compite con el gasto social, que no le resta, sino que lo asegura en forma de garantía para nuestro modelo democrático y social y para nuestro bienestar. El debate no puede centrarse sobre Defensa o gasto social, como alternativas. Al contrario, el objetivo es que, a los niveles que se decida, la Defensa sea asumida en los Presupuestos Generales del Estado como un bien público más.

La Administración debe apostar por crear una opinión favorable en la sociedad hacia los asuntos de la Seguridad y la Defensa, porque es un asunto vital y sirve al interés nacional. Y debe de percibir sus beneficios, plasmados no únicamente en valores, sino en el retorno de inversión orientado al conjunto de la economía.

La seguridad se valora cuando no se tiene y se la necesita, y es la industria de Defensa la que lo hace posible, precisamente, ante los nuevos retos y amenazas del siglo XXI. Fomentar la cultura y la concienciación social de Defensa será, además, un elemento de cohesión nacional. En este sentido, el estudio de la Defensa como política pública no debe quedar limitado a los centros de formación del ejército, sino que debería formar parte de los planes formativos de todos los empleados públicos, por ejemplo, a través de los temarios de oposiciones para el ingreso a los distintos Cuerpos del Estado.



Se comparte la necesidad de que la Defensa eleve su consideración como política pública y cuestión de Estado. Como han señalado muchas empresas, nada sería más útil para este objetivo que un acuerdo entre las grandes formaciones políticas a este respecto, con mayor lógica en el impredecible momento geopolítico actual. Un mayor acuerdo en lo político, llevaría a una mayor concienciación social.

Algunas actuaciones sugeridas.

Muchas de las empresas han sugerido actuaciones que ayudarían a alcanzar estos objetivos. Se trata de profundizar en el concepto de Cultura de Defensa y acercarlo a los ciudadanos. Algunas de estas **sugerencias** se listan a continuación:

- **Campañas de divulgación y transparencia:** explicar claramente a la ciudadanía en qué se gasta el presupuesto de Defensa y por qué; mostrar la relación directa entre programas industriales, empleos y retorno de inversión, tanto regional como nacional, bajo la convicción de que la transparencia genera confianza.
- **Educación y contacto directo:** introducir en los planes educativos formación sobre Fuerzas Armadas, seguridad, paz y Defensa adaptadas a cada nivel. Complementarlo con jornadas de puertas abiertas en bases, visitas escolares a buques o museos militares, donde los jóvenes conozcan de primera mano la labor de las Fuerzas Armadas y la industria.
- **Visibilizar el aporte social:** comunicar las misiones e intervenciones de nuestras Fuerzas Armadas (ayuda humanitaria, gestión de emergencias y misiones de paz, etc.), destacando las tecnologías asociadas que lo hacen posible.
- **Visualizar casos de éxito:** mostrar casos de éxito de la industria en el desarrollo de tecnologías de uso civil, impulsando el orgullo tecnológico nacional.
- **Fortalecer medidas ya existentes:** como el extraordinario papel que realiza el CESEDEN en favor de la Cultura de Defensa.
- **Participación e integración ciudadana:** fomentar fórmulas de implicación ciudadana, como la reserva voluntaria, de tal forma que profesionales civiles, incluidos empleados de las empresas del sector, puedan ser reservistas y aportar experiencia y conocimientos en ciertas áreas, así como voluntariados tecnológicos en ciberdefensa, etc.

Los riesgos de no consolidar una percepción favorable.

Existe un temor en el sector a que el apoyo social, la oportunidad para fomentar la Cultura y la Concienciación sobre Defensa en la opinión pública, no avance o no se consolide suficientemente. Si eso sucediera, la industria quedaría en una situación de vulnerabilidad y su dinámica de futuro, en riesgo.

Para que sea comprendido y aceptado por la opinión pública, el aumento del gasto en Defensa debe explicarse con transparencia, en todos sus términos. Las críticas pueden darse si se produce opacidad ante este incremento o si el mismo se gestiona ineficientemente, generando duplicidades o estructuras costosas que luego queden infrutilizadas o sean insostenibles.

Otro temor es que el anuncio de las inversiones en Defensa, aunque cuenten con un fuerte impulso de la Unión Europea, sea percibida por la sociedad española como un esfuerzo ajeno a nuestras necesidades, como respuesta a unas circunstancias ajenas a nuestra realidad y a nuestro interés nacional o como una exigencia “externa” a la que nos vemos forzados a plegarnos.

La única receta ante todo ello es, de nuevo, mucha información y comunicación y un serio ejercicio de transparencia para explicar nuestras vulnerabilidades y nuestra necesidad de una Defensa sólida, estable y con visión de futuro.

Algunas claves

La buena imagen de las Fuerzas Armadas ante la opinión pública no viene acompañada por la percepción de la necesidad de un esfuerzo inversor en materia de Defensa, aspecto este en el que se sigue registrando una baja aceptación social.

Los efectos positivos de la industria de Defensa (empleo de alta cualificación; progreso tecnológico; desarrollo regional; mejora de la seguridad nacional; etc.) no son percibidas por gran parte de la población. Ello hace necesario un esfuerzo de comunicación y pedagogía bajo la base de que no se trata de gasto, sino de inversión, con retornos positivos.

La Administración debe liderar ese proceso, de la mano de las empresas, ya que la Defensa, como política de Estado, debe situarse al mismo nivel de prioridad y prestigio social que el resto de las políticas públicas más relevantes. Así, la Defensa debe consolidarse como bien público y como política pública esencial. Debe trasladarse a la sociedad la idea de que sin seguridad no es posible el Estado del bienestar.

El temor del sector es que el apoyo social, la oportunidad para fomentar la Cultura y Concienciación sobre Defensa en la opinión pública, no se consolide. Sin compromiso político y apoyo social la industria queda en una situación de vulnerabilidad.

La comunicación en el sector de la Defensa ha cambiado radicalmente, convirtiéndose en la clave para las empresas si quieren llegar a la administración. Lo que antes era tabú e inaceptable por la sociedad ahora es vital para crecer. Dar a conocer los productos a través de la prensa y en el ámbito digital, siendo quirúrgico a la hora de comunicar es vital si lo que desea la industria de Defensa es crecer, no solo en España sino también en el resto de Europa y el mundo. Para ello es importante que existan empresas de referencia (en lo que a comunicación se refiere) de Defensa, seguridad y espacio en España para responder a la apuesta férrea y firme de confiar en el poder de comunicación de nuestra industria y de sus FFAA. Ahora es el momento y si no comunicas, no existes.

ENRIQUE PASCUAL GONZÁLEZ-BABÉ. CEO DE INDIE

Propuestas y recomendaciones

El proceso de entrevistas realizado ha sido muy enriquecedor al permitirnos “tomar el pulso” al sector a través de sus opiniones, puntos de vista, temores y expectativas.

Derivado de ello, ha sido posible entresacar una serie de recomendaciones y propuestas que los protagonistas del sector consideran relevantes para tratar de optimizar el momento de impulso inversor y de centralidad de la Defensa en el que nos encontramos en España.

A lo largo de las diez claves tratadas en el punto anterior se concluyen un amplio número de propuestas, sugerencias y recomendaciones, de distinta naturaleza y alcance. Estas buscan ser una palanca de ayuda ante el trascendental proceso de fortalecimiento que encara la industria. Conviene leerlas y analizarlas de forma lenta y reposada al tratarse de la visión de la industria ante un momento clave.

En todo caso, para facilitar su comprensión y con ánimo de claridad y síntesis, recogemos, a continuación, de forma sintética, algunas de las **propuestas más relevantes**, ordenadas en grandes temáticas:

Con relación a la Planificación:

Las empresas valoran muy positivamente la senda de crecimientos esperados en las inversiones en Defensa. Pero, en paralelo, alertan de que para que esta dinámica genere los efectos esperados será necesario que ese esfuerzo sea estable, sostenido en el tiempo (esto es, plurianual), equilibrado y predecible.

La herramienta indispensable para ello es la planificación. Esto implica poder **contar con escenarios de largo plazo, que fijen de forma clara y compartida la visión de futuro del sector, las capacidades disponibles y las deseadas, los objetivos a alcanzar** de acuerdo con las necesidades de las Fuerzas Armadas, unas metas realistas y cuantificadas y una clara delimitación de recursos (financieros, humanos y materiales) disponibles, siempre en escenarios plurianuales.

Desde el Ministerio de Defensa se ha avanzado en la fijación de una visión estratégica para la industria, cuyo mejor ejemplo lo constituye la publicación en 2023 de la Estrategia Industrial de Defensa. Lo que se propone es seguir construyendo a partir de ese buen punto de partida, no solo actualizando ese documento (dados los muchos cambios acaecidos desde el momento de su publicación), sino dándole visión de largo plazo y mayor concreción y operatividad.

Este esfuerzo planificador aportaría la visión estable y sostenible de futuro que la industria necesita para animar decisiones de inversión, de incremento de capacidades, de esfuerzo de I+D+i y de creación de empleo. Y debe hacerse de la mano tanto del sector, escuchando sus opiniones, como de las Fuerzas Armadas, a cuyas necesidades se debe responder prioritariamente.

Se ha destacado, igualmente, la necesidad de disponer de un “Catálogo de Capacidades” de la industria española, permanentemente actualizado, como un ingrediente indispensable para el desarrollo de esta planificación.

Este marco de planificación sería, además, el escenario natural en el que encajaría la visión plurianual que debe acompañar a los PEM; al esfuerzo inversor en I+D+i; o, incluso, al planteamiento territorial implícito en los Corredores Industriales.

Por último, cabe destacar que este esfuerzo de planificación y fijación de recursos, plurianual y a largo plazo, sería la mejor herramienta para limitar una de las principales inquietudes de la industria, el evitar las consecuencias demoledoras sobre la industria que tendría la vuelta a un “efecto pendular” en forma de brusca caída inesperada de la inversión en caso de cambio de circunstancias, ya sean geopolíticas, económicas, políticas o financieras.

Con relación a la simplificación:

Dado el papel central que juega el Ministerio y, en general, la Administración Pública en el impulso y liderazgo de la política de Defensa, se estima indispensable que se produzca un claro esfuerzo de simplificación de procedimientos. Esta es una demanda tradicional en cualquier sector con relación al sector público, pero, sin duda, es más acuciante en el caso de Defensa dado el momento que vive el sector y los ambiciosos objetivos planteados.

Las empresas consultadas hacen una urgente llamada a la **flexibilización, redimensionamiento y simplificación de procedimientos, en especial en los ámbitos de contratación, presupuestario y de otorgamiento de licencias, autorizaciones y garantías**. El actual marco normativo se considera lento, restrictivo y limitante. Por ello, las empresas proponen que se elaboren cláusulas de flexibilización y simplificación en todos estos procedimientos, que permitan agilizar la movilización de recursos previstos y la implicación de las empresas.

Se citan ejemplos de situaciones de urgencia (COVID-19; Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, por ejemplo), en los cuales la Administración reaccionó (consciente del reto que se afrontaba y de la necesidad de agilizar la gestión y la capacidad de respuesta), elaborando normativa *ad-hoc*, adaptada a esa circunstancia. Se propone, por tanto, interpretar el momento actual de la Defensa en ese mismo sentido de urgencia y diseñar herramientas legales análogas, siempre asegurando la seguridad jurídica.

Reforzando esta misma idea, se ha visto con mucho interés la reciente publicación por parte de la Comisión Europea del “Paquete Omnibus en materia de Defensa” de junio de 2025, que busca, precisamente, ayudar a Gobiernos y a empresas a ampliar capacidades de Defensa, mediante un conjunto de medidas para reducir la burocracia y ofrecer a la industria más previsibilidad.

De todo ello se deriva una clara propuesta de adaptar esta iniciativa en forma de Omnibus a escala española que cumpliendo este mismo objetivo sea una palanca de apoyo para la industria estos próximos años.

Con relación a la vinculación empresas tractoras-PYMES:

Los resultados del trabajo remarcan la importancia, tanto de las grandes empresas (con su potencial de traccionar el ecosistema de Defensa), como de las PYMES (con una fuerte vocación innovadora y un alto dinamismo). En el escenario actual, todas las compañías que aporten valor deben tener su espacio. Pero el gran reto es que puedan **identificarse sinergias** entre ellas y que se genere una simbiosis entre las capacidades de unas, las empresas tractoras, y otras, las PYMES. El gran desafío es trabajar por la integración

Este objetivo no llegará por sí solo y será necesario que, tanto el Ministerio como las empresas de mayor capacidad y tamaño planifiquen y trabajen para esa integración (incluso desde el principio, en la fase de diseño) del resto de empresas en el sistema.

Una oportunidad para avanzar en este camino es hacerlo **apoyándose en las grandes contrataciones y en los PEM** que impulsa el Ministerio. Como se ha visto, si bien tiene lógica operativa que en el desarrollo de estos programas éste se apoye en las grandes empresas, estas deben, a su vez, cuidar los mecanismos de integración de las PYMES, aportándoles previsibilidad en las condiciones de participación y estabilidad en las mismas. El propio Ministerio debe ser el garante de las condiciones de integración de las PYMES en los programas, evitando el riesgo que se percibe en estas de “quedarse fuera” del actual momento de crecimiento inversor y de los flujos financieros del mismo.

Las oportunidades que se están generando y que se prevé continúen en el futuro, son el marco idóneo para fomentar esa integración. La fortaleza del ecosistema español y las posibilidades de que el mismo pueda dar respuesta al incremento de producción e innovación que se le va a exigir estos próximos años pasa por sacar el máximo partido a la suma de capacidades del conjunto de las empresas del sector, que se multiplica cuando, precisamente, se fomenta la colaboración.

Con relación al talento:

Ha sido muy significativo el interés que las empresas han concedido a la **necesidad de fomentar y formar el talento** (en sentido amplio). En este sentido, se pide a la Administración tomar conciencia de la necesidad de contar con mayores egresados en el ámbito de las carreras técnicas y la Formación Profesional para atender las crecientes necesidades del sector. Esto debe acompañarse con actuaciones dirigidas a incrementar el número de mujeres en estos recorridos educativos vinculados a la Defensa.

Junto a ello, se considera necesario que estas carreras y especialidades puedan, tanto elevar el componente de formación en “tecnologías avanzadas”, como, además, ir incorporando en sus itinerarios formación más específica y especializada en materias vinculadas a la Defensa.

Una demanda compartida ha sido la de hacer cada vez más fuerte la vinculación entre empresas y sistema educativo a través de una intensificación del componente “dual” de la Universidad y de la FP. Para ello, se anima a innovar en las formas de vincular al alumnado con la empresa, a través de fórmulas adecuadas de becas, prácticas, contratos de trabajo, etc. Un paso más en esta dirección es generar actuaciones para fortalecer el triángulo virtuoso “empresa - sistema educativo - centros de investigación”.

No todo han sido propuestas dirigidas a la Administración pues las propias empresas son conscientes de su necesidad de ser activas en este ámbito. Así, se ha identificado su necesidad de disponer de planes y estrategias propias que contengan actuación de generación de clima laboral; gestión de carreras; planes individuales de formación; políticas retributivas; comunicación interna; etc., que generen las adecuadas condiciones para la atracción y fidelización del talento.

Con relación a la I+D+i:

Estamos ante un momento clave, según la industria, para fortalecer el componente tecnológico e innovador de la industria española de Defensa. La nueva ola inversora debe trasladarse a una fuerte **apuesta por la investigación, el desarrollo y la innovación, tanto en términos presupuestarios**, apostando por mayores cuantías y por la plurianualidad, como en la estructuración del sistema, donde cada actor pueda tener un rol claro orientado a fortalecer el modelo.

Un pilar importante es el de aumentar el presupuesto público asignado a la I+D+i, que todavía es reducido, más aún en términos comparativos con nuestro entorno comunitario y OTAN. **Los programas nacionales deben verse incrementados financieramente, pero también, programarse con previsibilidad** en cuanto a sus ciclos de

largo plazo, dotarse de plurianualidad en su presupuesto, e incorporar parámetros de flexibilidad y versatilidad para incorporar a ellos a las PYMES. Estas son el verdadero motor de innovador y debe asegurarse que tienen cabida en los nuevos proyectos y programas.

Otro elemento esencial es de liderazgo y la planificación de la innovación, evitando la fragmentación, en función de las capacidades deseadas y necesarias. Se valora el papel del Centro para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación (CDTI) en el impulso a la innovación e I+D en Defensa, pero se pide reforzar la potencia del organismo y poner en marcha, sea desde CDTI o creando un nuevo organismo, una agencia o **ente público que ejerza de planificador y orientador del sistema innovador para la Defensa**, cooperando estrechamente con las empresas del sector e integrando todas las capacidades públicas.

También se ha insistido recurrentemente sobre la necesidad de integrar y vincular el sector con los centros de investigación, *start-ups* y otros polos de innovación colaborativa, donde se concentra buena parte del potencial innovador.

Dos últimos elementos relacionados con la I+D+i ya citados en otros apartados de estas conclusiones, pero vinculados a estén son: trabajar en la potenciación de la participación de empresas españolas en las iniciativas y programas comunitarios (tanto los actuales, como los que se conformen en el periodo 2028-2034); y, fomentar la formación de los muchos ingenieros y personal técnico que, de forma urgente, necesitará el sector en los próximos años.

Con relación a la financiación:

Las empresas, y muy especialmente las PYMES, han identificado la financiación como una de las principales preocupaciones ante el nuevo escenario inversor. Se encara una fase de exigentes esfuerzos ante la cual se observan limitaciones. Por un lado, aunque mejoran, continúan las limitaciones en el acceso a la financiación que deben proveer las entidades financieras tradicionales, dada la continuación de visiones restrictivas de reputación corporativa ligada a la Defensa; y, por otro lado, se comprueba como muchas empresas, PYMES en su mayoría, aun conscientes de las oportunidades del nuevo ciclo, intuyen un riesgo en quedarse fuera del flujo financiero que llegará, prioritariamente, a las grandes empresas tractoras.

Ante ello, se **anima a un papel cada vez más protagonista de los fondos de inversión vinculados a las inversiones en Defensa y a fomentar un papel más activo de los canales financieros tradicionales**, dejando de lado las limitaciones hasta ahora autoimpuestas a las inversiones en Defensa.

En el apartado de este informe relativo a la financiación se han planteado actuaciones muy concretas ligadas al incremento de fondos para el sector Defensa, como la creación de instrumentos mixtos público-privados, la mejora de los canales de aseguramiento y garantías, la simplificación de procedimientos, la agilización de convocatorias o los incentivos fiscales.

Con todo ello, debe darse respuesta a una de las grandes necesidades de la industria de cara a estos próximos años. Existe consenso en que el impulso a la inversión en Defensa exige grandes inversiones, en plazos cortos y cuya rentabilidad solo se prevé en horizontes más amplios. Y por ello, responder a las inquietudes del sector en materia de financiación es clave para diluir una de las grandes inquietudes de las empresas.

Con relación al fomento de la exportación:

El recurso a los mercados exteriores ofreció una vía de crecimiento a algunas empresas españolas en los críticos momentos de retraimiento del esfuerzo inversor público en Defensa. Con ese proceso se gestaron algunos de los casos de éxito más significativos. Junto a ello, esta orientación exterior ha supuesto un motor de innovación y competitividad para la industria que, en estos momentos de retorno del esfuerzo por la Defensa, puede ser una palanca de desarrollo del sector.

Uno de los peligros de los que se alerta es que, ante la dinámica ya vigente de crecimiento del mercado nacional y la exigencia de volcado de recursos a la demanda y necesidades internas, las empresas se vean incentivadas a abandonar esta vocación a la exportación y la mirada a terceros mercados.

Sería un grave error y un paso atrás. Al contrario, el reto debe ser compatibilizar y hacer viables ambos esfuerzos, incluso buscando sinergias entre ellos. No hay mejor mecanismo de proyección exterior que el ser capaz de producir para el mercado doméstico. E, igualmente, el aprendizaje que supone producir e innovar y vender en el exterior es una palanca de posicionamiento para hacerlo en el mercado nacional.

Por ello, una de las sugerencias para los próximos años es la de continuar y reforzar la mirada de la industria española al exterior, más aún cuando debemos aprovechar que los incrementos en la inversión se han convertido en una prioridad en todos los países de nuestro entorno más cercano y en mercados lejanos de gran dinamismo.

Para ello, se considera clave reforzar el apoyo público a este esfuerzo. Se trata, en sentido amplio, de **reforzar la llamada “Diplomacia de Defensa”**, que potencia la imagen

de marca de la Defensa y de los productos españoles y, además, **activar todos los recursos del Estado para acompañar y apoyar la proyección del catálogo de productos y servicios de las empresas en el exterior**, a través de actuaciones muy concretas, algunas de las cuales detallamos en el trabajo.

Este requerimiento de apoyo público es especialmente necesario en el caso de las PYMES que, por sus especificidades, requieren en mucha mayor medida de refuerzo y acompañamiento. Este apoyo también debe prestárseles a través de la colaboración con las grandes empresas tractoras o de compañías que, sin ser de gran tamaño, ya disponen de un buen posicionamiento en mercados exteriores y que pueden servirles de palanca a su proyección internacional.

Con relación a la circularidad:

Un aspecto muy particular ha sido el de la necesidad de **avanzar en la integración de la circularidad** en un sector que está llamado a ser motor de dinamismo los próximos años.

Se trataría de **integrar planes de logística inversa que aporten valor a la obsolescencia**. Esto debe partir de la consideración de la gestión de la obsolescencia como elemento de valor para ir incorporando planes de logística inversa en el diseño de los programas y planes de adquisiciones y compras previstos. En los propios procesos de contratación debe preverse el ciclo de vida del producto, programar su obsolescencia y planificar e integrar su proceso logístico.

Una tarea central en ello es la de identificar los activos útiles en las plataformas, equipamiento y material, definirlos, detallarlos catalogarlos y darles valor. Luego debe prestarse atención al desmontaje y a la clasificación de residuos de alta tecnología. A estas tareas hay que sumar a los centros de suministros de las Fuerzas Armadas, a los almacenes logísticos y a las bases de las unidades.

La gestión de la obsolescencia en España puede requerir reformas normativas que permitan sacar el máximo aprovechamiento y rentabilidad de estos materiales, especialmente financiera, dada la alta demanda de este tipo de equipos y materiales. Para ello, pueden tomarse referencias, en forma de buenas prácticas, en algunos países de nuestro entorno que ya han incorporado con éxito este enfoque.

Con relación al Marco Comunitario de la Defensa:

Las empresas valoran positivamente el nuevo enfoque comunitario sobre la Defensa y el compromiso que ello supone en favor del desarrollo de la base industrial. Vienen observando, muy atentamente, las nuevas estrategias, fondos e iniciativas generados para la reducción de dependencias que, a su vez, suponen un fuerte apoyo al desarrollo del sector. Pero, precisamente, de este interés y elevada atención derivan sus propuestas más relevantes, tanto a escala de la UE, como a nivel nacional.

A las autoridades comunitarias se les pide una continuidad y estabilidad en su apuesta por la industria de Defensa y un fortalecimiento de los recursos destinados a ello. Se han hecho referencias a las reformas en el BEI, que ha incorporado una mayor apertura a la financiación de este tipo de proyectos en el ámbito de la Defensa y a quien se pide que profundice en esa misma senda.

Se han recibido muchas menciones al FED, como principal instrumento vigente de apoyo comunitario al sector. Al mismo, se le pide un fortalecimiento de sus recursos y una mayor simplificación de sus procedimientos, en especial con la vista puesta en facilitar una mayor implicación de las PYMES. También se debe prestar una mirada al futuro, a los nuevos programas e iniciativas que surjan de las actuales negociaciones del marco presupuestario 2028-2034 de la UE.

También, se pide a la Comisión un mayor esfuerzo en comunicación, con un enfoque dirigido a sensibilizar a la ciudadanía comunitaria, en su conjunto, sobre las amenazas que sufrimos y la importancia de reforzar la Seguridad y la Defensa y fomentar la industria para hacerlas frente.

Por su parte también a nivel nacional se han hecho propuestas muy interesantes que van, básicamente, en dos direcciones: por un lado, fortalecer las plataformas y herramientas de apoyo a las empresas para facilitar su implicación en consorcios, proyectos e iniciativas comunitarias; y, en segundo lugar, el impulsar una presencia más potente de las instituciones españolas en los ámbitos de decisión comunitarios en Bruselas, para ganar peso en los órganos clave ante unos próximos años que, en el ámbito de la industria de Defensa, serán clave para influir en favor de los intereses de España y sus empresas.

Con relación al fortalecimiento de capacidades administrativas:

La centralidad del Ministerio de Defensa, como motor y planificador, ha sido puesta de manifiesto por el conjunto del sector. Y por ese mismo motivo, se considera necesario que sus **capacidades** (de personal, técnicas y administrativas, de coordinación; etc.), **crezcan en la misma escala que lo está haciendo el momento inversor actual**.

Es mucho lo que se espera del Ministerio en esta etapa. El sector valora su trabajo y capacitación, pero requiere que se le fortalezca y acompañe en este mayor esfuerzo. Del Ministerio se espera un importante despliegue: **un mayor esfuerzo planificador; un mayor presupuesto, comprometido de forma plurianual; un programa de refuerzo de capacidades administrativas, humanas y tecnológicas; un proceso de simplificación y optimización de los procedimientos administrativos**; un mayor esfuerzo en los programas de I+D+i; un refuerzo en los canales de diálogo con las empresas; un impuso en la cooperación con industria, centros educativos y centros de investigación para la formación de talento; y una actualización permanente del catálogo de capacidades. En definitiva, una ambiciosa adaptación al nuevo marco inversor que va a exigir una mayor lista de tareas y carga de trabajo.

Las compañías, en su totalidad, son conscientes de que no se va a dar respuesta a las exigencias del momento sino es con el liderazgo del Ministerio de Defensa, haciendo de catalizador de la industria. Pero, para ello, y esta es la exigencia, se hace necesario que se dote a este departamento de la potencia necesaria que los objetivos y compromisos formulados exigen.

Con relación a la Gobernanza del sector:

Dentro del diagnóstico de la situación del sector que trata de reflejarse en este trabajo, uno de los aspectos más reseñados en la solicitud de las empresas de poder mantener canales de diálogo continuo e intenso con la Administración. Las empresas necesitan establecer cauces de contacto con los órganos clave del Ministerio de Defensa, tanto para recibir información e indicaciones, como para poder dar traslado de sus inquietudes y necesidades. Sin embargo, esto no siempre es sencillo dada la multiplicidad de interlocutores y las limitaciones de la Administración.

Las asociaciones sectoriales son un actor clave para canalizar este diálogo de forma eficiente ordenada. Pero, junto a ello, pueden activarse mecanismos complementarios de coordinación y gobernanza como los que ya existen en otros ámbitos sectoriales.

De la misma forma, la creciente relevancia de la Defensa como política pública y el incremento presupuestario previsto, hacen que sean cada vez más los actores públicos e instituciones implicados, tanto dentro de la propia Administración del Estado como en las administraciones territoriales, que cada vez manifiestan más interés en este ámbito.

Por ello, se propone poder construir mecanismos de gobernanza y diálogo permanente entre el sector privado y el Ministerio de Defensa. Igualmente, ya limitado al ámbito público, se estima que sería muy útil establecer algún órgano de coordinación interministerial e interadministrativo que englobe a todos los actores públicos concernidos. En este sentido, se ha visto con interés el establecimiento de órganos de gobernanza en el marco del reciente Plan Industrial y Tecnológico para la Seguridad y la Defensa, como se detalla en el Informe, lo que podría ser un buen referente de partida sobre el que trabajar.

Con relación a la comunicación y la cultura y concienciación sobre la Defensa:

El contexto y acontecimientos actuales han colocado a la Defensa como uno de los temas claves de debate a todos los niveles, tanto en España como a nivel comunitario. Sin embargo, se observa un desalineamiento entre esa priorización de la Defensa en la agenda política y económica y el persistente rechazo que a apostar por un incremento de los presupuestos en Defensa todavía suscita en buena parte de la población.

Ello genera un marco de incertidumbre sobre las necesarias decisiones de inversión que deben acometer las empresas. Estas, además, consideran que la percepción social de su actividad tiene sesgos negativos porque no se está apostando por acometer una comunicación y pedagogía que explique tanto los efectos beneficiosos que el trabajo de las empresas tiene para el país (crecimiento; empleo; impulso innovador; etc.); como el rol de la industria de Defensa como pilar ante las crecientes amenazas e incertidumbres que se ciernen sobre nuestro modelo de sociedad y nuestro estado de bienestar.

A ello debe coadyuvar un mayor esfuerzo en “Cultura y Concienciación sobre la Defensa” y de comunicación estratégica, en un reto que debe acometerse con el

liderazgo de las Administraciones Públicas (incluida la comunitaria, como se ha señalado anteriormente) pero, también con la implicación de las propias empresas que deben colaborar en este fortalecimiento de la comunicación.

Lo que los directivos y expertos consultados proponen y solicitan es integrar y reforzar la comunicación, en un sentido integral y estratégico, como pilar fundamental del esfuerzo en Defensa, dedicando a ello, no solo un mayor esfuerzo presupuestario sino, además, una mayor determinación en su utilización. En este ámbito, el papel del Ministerio es fundamental pues es quien debe liderar este esfuerzo, pilotar los mensajes y acometer una serie de actuaciones, de muy variada naturaleza, que se han detallado en mayor medida a lo largo del presente trabajo.

Cuestionario de preguntas para las entrevistas

1. Visión global del sector:

1.1. Visión del sector y perspectivas:

- ¿Cuál cree que va a ser la dinámica del sector de Defensa y seguridad en España en los próximos años?
- Señale las principales fortalezas y debilidades de la industria de Defensa en España en el momento actual.
- Identifique, a su juicio, las principales amenazas y oportunidades para las empresas del sector de seguridad y Defensa en España en los próximos años.
- Identifique las 5 principales necesidades del sector de cara a su consolidación y potenciación los próximos años.

1.2. Mercado y dimensión empresarial:

- Valoración del tamaño actual y esperado del mercado en España.
- Comparativa con la dimensión empresarial del sector a nivel europeo y global.
- Perspectivas de fusiones y adquisiciones y alianzas estratégicas como palancas para asegurar la innovación, mejorar la capacidad de colaboración entre actores en el mercado, reforzar la cadena de suministro y mejorar su competitividad en el mercado europeo y global.
- Valoración de la idea de campeones nacionales/empresas tractoras.
- El papel de las PYMES en el desarrollo futuro del sector.

1.3. Capacidades de producción:

- Señale su opinión sobre las capacidades de producción del sector en España.
- Dé su valoración sobre si el sector, en España, será capaz de absorber y aprovechar el incremento previsto de gasto e inversión en Defensa.
- ¿Cuáles son los retos pendientes en cuanto a capacidades de producción en España?
- ¿Cuál considera que son las principales fortalezas en cuanto a capacidad productiva del sector en España? ¿Cuáles serían las capacidades menos cubiertas?
- ¿En qué medida ve factible, tanto en tiempo como en capacidad necesaria, la redirección de capacidades productivas de otras industrias hacia la industria de Defensa?
- ¿Cómo valora al sector desde el punto de vista de su capacidad exportadora?
- ¿Qué medidas deberían implementarse para apoyar la capacidad exportadora de la empresa española de Defensa?

1.4. Cadena de valor y dependencias:

- Identifique las principales fortalezas y debilidades de España (y de su empresa) en las cadenas de valor vinculadas al sector de seguridad y Defensa.
- ¿Cuáles son las principales dependencias que sufre la industria española de seguridad y Defensa? En especial, comentar la dependencia actual y futura de materias primas y productos tecnológicos importados de fuera de la Unión Europea.
- ¿Cuál cree que serían las medidas necesarias a adoptar para reducir esas dependencias?

1.5. Talento:

- ¿Cómo valora la situación actual del sector en cuanto a la existencia de personal cualificado para atender las necesidades de las empresas del sector?
- ¿Cuáles serían las principales necesidades para los próximos años?
- ¿Cómo valora la oferta formativa del ámbito universitario y del sistema de FP para cubrir las necesidades del sector?
- ¿Cómo se podría generar una mayor vinculación del sector Defensa con el ámbito académico, los centros de investigación especializada, las incubadoras tecnológicas de start-ups, etc.?
- Identifique las medidas más necesarias que deberían implementarse para dar respuesta a la necesidad de habilidades y talento en el sector.
- ¿Cuál es su percepción de la capacitación, tanto de recursos como de conocimiento, de las Fuerzas Armadas para racionalizar la demanda de recursos que se esperan en el sector?

1.6. Tecnología e i+d:

- ¿Cómo valora la situación actual del sector y de las empresas españolas en cuanto a capital tecnológico e I+D para afrontar las necesidades productivas y las necesidades de cara a los próximos años?
- ¿Cuál cree que es el papel de las empresas españolas en el desarrollo de tecnologías disruptivas en el sector como drones y otros vehículos aéreos, terrestres o marítimos no tripulados, ciberseguridad, inteligencia artificial, sistemas de vigilancia y robótica?
- ¿Qué nivel de dependencia hay de otros países como EEUU?
- ¿Qué medidas cree necesarias adoptar para incrementar el peso de la tecnología, la I+D y la innovación en el sector?

1.7. Financiación:

- Señale las principales dificultades del sector desde el punto de vista de la obtención de financiación.
- ¿Cuáles serían las grandes necesidades del sector desde la perspectiva de la obtención de financiación?
- ¿Cuáles son los cauces habituales para la obtención de financiación, en su caso?
- ¿Qué medidas demandaría para mejorar la financiación del sector y sus empresas?

- Capacidad real de la financiación pública de atender las necesidades del sector en tiempo y fondos y límites de acceso a la financiación privada (i.e. restricciones al sector, limitación de acceso a entidades financieras americanas).

2. La empresa española de Defensa en clave europea:

2.1. La Comisión Europea y su apuesta por la seguridad y Defensa:

- ¿Sigue con regularidad y conoce con detalle las iniciativas de la Comisión Europea en materia de fortalecimiento de la seguridad y la defensa (ReArmEU, Libro Blanco de Defensa, etc.)?
- ¿Qué opinión le merece el nuevo enfoque de la Unión Europea en materia de seguridad y defensa?
- ¿Conoce las condiciones de participación en el programa ReArmEU?, ¿tiene previsto interesarse por las ayudas de este programa y en participar en el mismo?
- ¿Conoce la Estrategia Europea Industrial de Defensa (EDIS)?, ¿Qué opinión le merece?
- ¿Qué medidas pediría a la Unión Europea para apoyar y fortalecer al sector de seguridad y defensa?

2.2. Financiación y proyectos europeos:

- ¿Qué cree necesario como medidas de apoyo de la Comisión Europea desde el punto de vista de la financiación al sector y a sus empresas?
- ¿Conoce el abanico de proyectos e iniciativas de la Comisión Europea en materia de Defensa?
- ¿Participa o ha participado en algún proyecto europeo?, ¿En cuál?, ¿lo ha hecho como líder o como socio?, ¿Cómo valora su experiencia?
- Si no lo ha hecho, ¿por qué no ha participado hasta ahora?
- ¿Tiene voluntad de participar en este tipo de proyectos en el futuro?
- ¿Cuál cree que son las dificultades de las empresas españolas del sector para una mayor participación en estos proyectos?

3. El apoyo público al sector de la Seguridad y Defensa en España:

3.1. Enfoque estratégico:

- ¿Conoce la Estrategia Industrial española de Defensa?, ¿qué opinión le merece?
- ¿Conoce el proyecto de Ley de Industria y Autonomía Estratégica?, ¿ha sido consultado en su elaboración?, ¿cómo cree que encaja con las necesidades del sector Defensa y de las empresas del mismo?

3.2. Enfoque territorial:

- ¿Cuál cree que son los actuales polos geográficos principales del sector Defensa en España?
- ¿Conoce los “Corredores Industriales” de la Estrategia Industrial española de Defensa?
- ¿Cuál cree que deberían ser/serán los ejes de desarrollo de mayor dinamismo en los próximos años desde un punto de vista territorial?

3.3. Enfoque de inversión pública:

- ¿Cómo valora el nivel actual de inversión de España en el sector de Defensa y hasta qué punto cree que debería, en su caso, reforzarse?, ¿hasta qué umbral?
- Desde el punto de vista de un posible incremento en los presupuestos de defensa y en lo referente a su operativización, ¿Cuál sería su solicitud al gobierno?
- ¿Qué tipología prioritaria de instrumentos sugeriría al gobierno para poder canalizar las ayudas financieras a las empresas del sector?

3.4. La Defensa como política pública:

- ¿Considera la política de Defensa como una política pública que requiere del apoyo de las administraciones públicas?
- ¿Hasta qué punto valora como necesario el apoyo de las Administraciones Públicas a la industria de Defensa ante el nuevo escenario de crecimiento presupuestario?
- Señale 5 acciones prioritarias concretas que demandaría a las Administraciones Públicas como medidas de apoyo al sector de cara al futuro próximo.

- Identifique los 5 actores públicos que considere actores principales como apoyo al sector de la industria de Defensa en España.
- Teniendo en cuenta el interés estratégico de la Defensa, ¿qué aspectos cree que se deberían tener en cuenta desde el punto de vista del Gobierno y la Administración Pública para fortalecer el sector? (ejemplo: un tema concreto de legislación, estabilidad presupuestaria, beneficios fiscales, ayuda a la exportación, fomentar una cultura de Defensa...).

3.4. Contribución a la sociedad y cultura de Defensa:

- ¿Cree que existe en España, a nivel ciudadano, una concienciación de la importancia de la Defensa y de su consideración como política pública?
- ¿Cree que la ciudadanía percibe los posibles efectos beneficiosos de un posible incremento de la inversión en Defensa?
- Indique 5 posibles beneficios (económicos, sociales, territoriales, etc.) de un incremento del gasto en Defensa.
- Indique posibles efectos perniciosos derivados de un mayor gasto presupuestario en Defensa.
- ¿Qué medidas estima necesarias para alcanzar un mayor apoyo y concienciación social en favor de un mayor compromiso político y presupuestario hacia la Defensa?, ¿Cómo podría fomentarse una mayor “Cultura de Defensa” en España?

EY | Building a better working world

En EY trabajamos para construir un mundo que funcione mejor, ayudando a crear valor a largo plazo para los clientes, las personas, la sociedad y generar confianza en los mercados de capital.

Gracias al conocimiento y la tecnología, los equipos de EY, en más de 150 países, generan confianza y ayudan a las compañías a crecer, transformarse y operar.

EY es líder mundial en servicios de auditoría, fiscalidad, estrategia, asesoramiento en transacciones y servicios de consultoría. Nuestros profesionales hacen las mejores preguntas para encontrar nuevas respuestas a los desafíos a los que nos enfrentamos en el entorno actual.

All in to shape the future with confidence.

EY hace referencia a la organización internacional y podría referirse a una o varias de las empresas de Ernst & Young Global Limited y cada una de ellas es una persona jurídica independiente. Ernst & Young Global Limited es una sociedad británica de responsabilidad limitada por garantía (company limited by guarantee) y no presta servicios a clientes. La información sobre cómo EY recopila y utiliza datos personales y su correspondiente descripción sobre los derechos de las personas en virtud de la legislación vigente en materia de protección de datos, están disponibles en ey.com/es_es/legal-and-privacy. Las firmas miembros de EY no ejercen la abogacía donde lo prohíban las leyes locales. Para obtener más información sobre nuestra organización, visite ey.com/en_gl.

© 2025 Ernst & Young, S.L.

All Rights Reserved.

Este material se ha preparado únicamente con fines informativos generales y no debe considerarse como asesoramiento contable, fiscal o profesional. Consulte a sus asesores para obtener consejos específicos.

ey.com/es_es



EY

INSIGHTS

info**defensa**