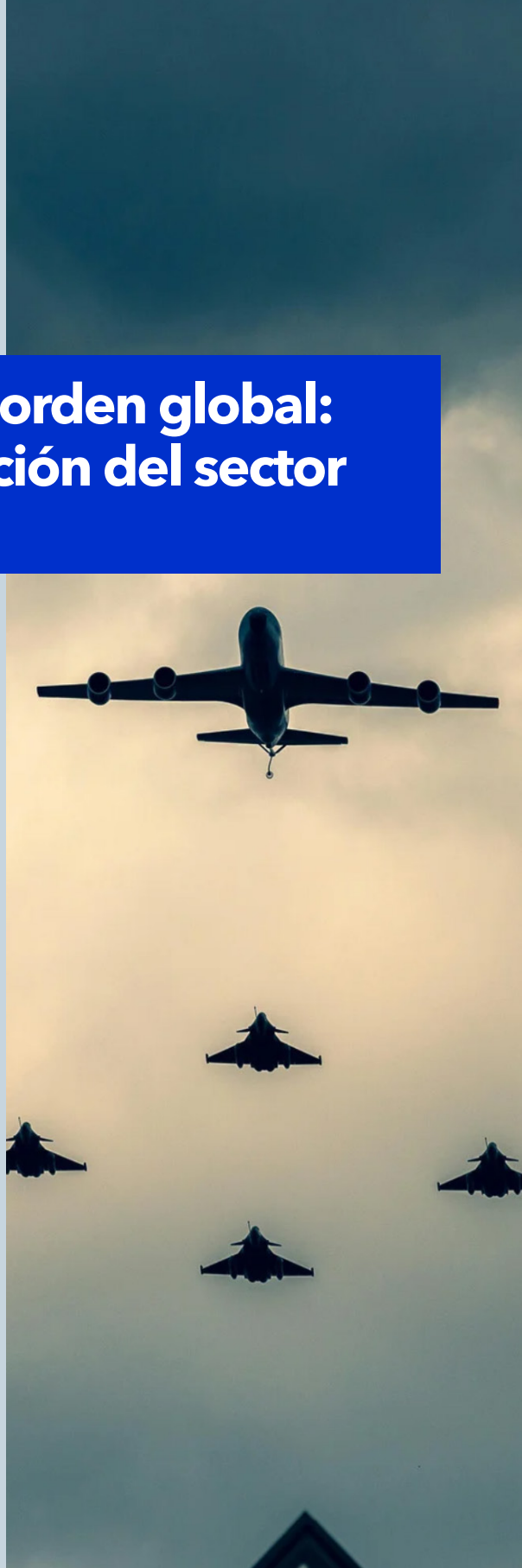
INSTITUTO ESPAÑOL DE ANALISTAS DESDE 1965
FUNDACIÓN

Invertir en el nuevo orden global: Geopolítica y evolución del sector de defensa



CARLOS MARTÍ SEMPERE

DOCUMENTO DE TRABAJO N.º 44 - OCTUBRE 2026

Edita: Instituto Español de Analistas
Composición: Solana e hijos, A.G., S.A.U.

INSTITUTO ESPAÑOL DE ANALISTAS
DESDE 1965
FUNDACIÓN

Invertir en el nuevo orden global: Geopolítica y evolución del sector de defensa



Prólogo

Prólogo

El Instituto Español de Analistas, coincidiendo con el año de publicación de los informes "Letta y Draghi", decidió encargar a Carlos Martí Sempere un primer estudio sobre la inversión en defensa que se publicó en junio de 2024 con el título de "La transformación de la Industria de Defensa. De la Guerra del Golfo al Conflicto de Ucrania".

Un año más tarde, en julio de 2025, se realizó una actualización del informe, que se publicó con el título de "Los cambios geopolíticos sobre el sector de defensa y sus necesidades financieras".

Los acontecimientos producidos desde entonces, y particularmente las consecuencias y reflexiones derivadas de la evolución de los conflictos en Ucrania y Oriente Medio, nos han hecho pensar que valía la pena realizar una nueva aproximación a la materia, que tuviera además en cuenta las cuestiones regulatorias y normativas que tienen que ver con la financiación de las inversiones necesarias en el ámbito de la defensa y la seguridad.

La decisión de realizar una actualización tan frecuente de estos informes responde tanto a la relevancia alcanzada por todo lo relacionado con la inversión en defensa y seguridad y los instrumentos necesarios para su realización, como a la sucesión de acontecimientos de carácter geopolítico, financiero, económico, empresarial e incluso social que inciden en estas materias en el triple ámbito global, europeo y español.

Poco a poco, tanto la Unión Europea como España van desplegando los mecanismos jurídicos y presupuestarios que harán posible la mate-

rialización de las imprescindibles inversiones, al tiempo que se están produciendo relevantes movimientos corporativos que responden a la necesidad empresarial de asumir los compromisos de tanta envergadura y duración que conlleva la contratación pública, y alcanzar un tamaño y fortaleza suficiente como para afrontar los retos exigidos.

Este doble proceso se ve en ocasiones condicionado por las particularidades de la regulación europea en materia financiera, por lo que nos ha parecido necesario incorporar a nuestras reflexiones una perspectiva referida a la evolución de la normativa sobre sostenibilidad.

Por ello, además de este primer informe que hoy se publica, obra nuevamente de un reconocido experto como Carlos Martí Sempere, que contiene una descripción minuciosa de los acontecimientos que se han producido en el último año en los ámbitos geopolítico, financiero y empresarial, que nos parece imprescindible para entender lo que está ocurriendo, hemos considerado necesario incorporar otras dos piezas, actualmente en elaboración, sobre los efectos de la regulación europea sobre sostenibilidad respecto de las decisiones de inversión de los distintos agentes, públicos y privados, desde una perspectiva fundamentalmente analítica y otra centrada en las necesidades y reflexiones de los analistas financieros.

Ambos Informes serán publicados conjuntamente y conformarán, junto al presente, un cuerpo único de reflexión desde el Instituto Español de Analistas sobre el panorama actual de la inversión en Defensa y Seguridad.

Lola Solana
Presidenta del Instituto Español de Analistas

INSTITUTO ESPAÑOL DE ANALISTAS
DESDE 1965
FUNDACIÓN

Invertir en el nuevo orden global: Geopolítica y evolución del sector de defensa



1

Introducción



1. INTRODUCCIÓN

Cualquier trabajo relacionado con la inversión en defensa requiere, como paso previo, conocer el contexto dentro del cual se toman las decisiones en esta materia, ya que el mismo configura y determina el marco de actuación de los diferentes agentes que operan en este sector, en el que hay que incluir las leyes y normativas, así como los recursos y el papel que desempeñan sus diferentes actores.

En este capítulo se define este macroentorno, estableciendo, en primer lugar, el marco geopolítico, los retos y amenazas a los que se enfrentan las naciones para preservar sus intereses y valores, las iniciativas a nivel de la UE en esta materia, las acciones de la Administración española destinadas a garantizar esta protección y el impacto que tiene sobre la base industrial y tecnológica que proporciona los medios y servicios requeridos por las Fuerzas Armadas.

EL NUEVO CONTEXTO GEOPOLÍTICO

Una situación internacional en tensión creciente

El año 2025 y los primeros compases de 2026 han confirmado una tendencia que ya venía dibujándose desde la invasión rusa de Ucrania en 2022: la seguridad internacional se ha deteriorado de forma sostenida y, con ella, la percepción de riesgo de los Estados y de los mercados. El SIPRI *Yearbook* 2025 constató que la seguridad mundial continuó deteriorándose a lo largo de 2024, con conflictos armados de gran intensidad activos en Etiopía, Gaza, Myanmar, Sudán y Ucrania, mientras el gasto militar mundial encadenaba su décimo año consecutivo de crecimiento, superando los 2,7 billones de dólares[1]. La actualización de esa serie, pu-

[1] SIPRI, *SIPRI Yearbook 2025*, resumen ejecutivo, publicado en septiembre de 2025. Disponible en: sipri.org

blicada en abril de 2026, confirmó que la tendencia no solo continuó, sino que se aceleró: el gasto militar mundial alcanzó 2,887 billones en 2025, un aumento interanual del 2,9 % y el undécimo ejercicio consecutivo de crecimiento. Como porcentaje del PIB mundial, el esfuerzo militar se situó en el 2,5 %, el nivel más alto desde 2009[2].

Esta tensión no es homogénea ni responde a una única causa. Coexisten, y en algunos puntos se retroalimentan, una rivalidad estratégica de fondo entre grandes potencias, una serie de conflictos armados de alta intensidad en curso y un deterioro generalizado de la confianza en los mecanismos multilaterales de resolución de disputas. Para quien deba invertir en el sector, este dato agregado importa menos por sí mismo que por lo que revela: la demanda de medios de defensa ya no depende de un ciclo coyuntural, sino de un cambio estructural en la percepción de riesgo por parte de los Estados, que tienden a sostener sus compromisos de gasto incluso cuando se abren ventanas de negociación diplomática[3].

El retorno del proteccionismo y sus múltiples manifestaciones

Uno de los rasgos más característicos del nuevo ciclo es el retorno de una lógica proteccionista que, en el ámbito de la defensa, adopta formas específicas y en cierto modo distintas de las que observamos en otros sectores económicos. No se trata solo de aranceles o de barreras comerciales convencionales, sino de un conjunto de conceptos que se han incorporado con fuerza al vocabulario de gobiernos e instituciones: la seguridad de suministro, entendida como la capacidad de garantizar el acceso a componentes y materias primas críticas incluso en escenarios de crisis; la resiliencia, aplicada tanto a las cadenas de producción como a las infraestructuras críticas; la autonomía estratégica, como aspiración a no depender de terceros países para las capacidades consideradas esenciales; la reducción de dependencias tecnológicas e industriales; las estrategias de *friend-shoring* y *near-shoring*, que buscan reubicar la

[2] SIPRI, actualización de datos de gasto militar mundial, publicada el 27 de abril de 2026. Disponible en: sipri.org

[3] Un análisis más profundo de esta situación puede encontrarse en el documento de la Fundación Alternativas "El Camino a una Europa más autónoma" publicado en junio de 2026. Disponible en: fundacionalternativas.org

producción en países aliados o geográficamente próximos; la protección de las tecnologías consideradas críticas; y, en último término, la movilización industrial, es decir, la capacidad de un país o de un bloque de reorientar rápidamente su aparato productivo hacia fines de defensa en caso de necesidad.

Todos estos conceptos comparten un denominador común: la constatación de que la globalización de las cadenas de suministro, que durante décadas fue vista como una fuente de eficiencia, se ha convertido también en una fuente de vulnerabilidad estratégica. Un informe respaldado por la Unión Europea y elaborado conjuntamente por el Instituto de Estudios de Seguridad de la UE y el Institut Montaigne advertía de unas perspectivas especialmente difíciles para la industria europea de semiconductores derivado de la combinación de controles de exportación chinos sobre minerales críticos e imanes, la dependencia tecnológica de Estados Unidos —particularmente en software de diseño de chips— y problemas estructurales de competitividad propios[4]. La Comisión Europea reconoce la dependencia europea de proveedores externos para más del 80 % de sus productos y servicios digitales, una vulnerabilidad que se compara ya con la antigua dependencia energética del continente[5].

El incremento generalizado del gasto en defensa

La consecuencia más visible de este contexto es el incremento sostenido del gasto militar a escala global. Según los datos de SIPRI, Estados Unidos, China y Rusia concentraron en 2025 el 51 % del gasto militar mundial, con un total conjunto de 1.480 M$. Washington gastó 954.000 M$, un 7,5 % menos que en 2024, un descenso explicado principalmente por la ausencia de nuevos paquetes de ayuda militar a Ucrania durante ese ejercicio[6]. El propio SIPRI subraya que el aumento global de 2025 se explica sobre todo por Europa —incluyendo a Rusia y Ucrania— y por el relativo

[4] Instituto de Estudios de Seguridad de la Unión Europea e Institut Montaigne, informe conjunto sobre la industria europea de semiconductores, julio de 2026. Disponible en: digital-strategy.ec.europa.eu

[5] Comisión Europea, presentación de la Ley de Chips 2.0, 3 de junio de 2026. Disponible en: digital-strategy.ec.europa.eu

[6] SIPRI, actualización de datos de gasto militar mundial, 27 de abril de 2026. Disponible en: sipri.org

repliegue de Estados Unidos, que ha empujado a los países europeos a asumir una mayor responsabilidad en su propia defensa[7].

Este desplazamiento de la carga hacia Europa tiene su expresión institucional más nítida en el compromiso alcanzado en la cumbre de la OTAN celebrada en La Haya los días 24 y 25 de junio de 2025. Los treinta y dos aliados suscribieron un objetivo sin precedentes: destinar el 5 % del PIB anual a necesidades de defensa y seguridad de aquí a 2035, un compromiso que más que duplica el histórico objetivo del 2 % fijado en 2014. La cifra se descompone en dos tramos: un mínimo del 3,5 % del PIB para gasto militar clásico —adquisición de material y sostenimiento de las fuerzas— y un 1,5 % adicional destinado a un concepto más amplio de seguridad, que incluye ciberdefensa, protección de infraestructuras críticas, resiliencia civil y fortalecimiento de la base industrial de defensa[8]. El acuerdo incorpora una revisión intermedia en 2029 y, pese a no ser jurídicamente vinculante en sentido estricto, genera una presión política considerable sobre los Estados miembros que no lo cumplan.

España, junto con Eslovaquia, manifestó reservas explícitas sobre este objetivo. El Gobierno español defendió durante la cumbre que sus necesidades de capacidades militares podían cubrirse con un esfuerzo del 2,1 % del PIB, frente al 3,5 % que la Alianza considera necesario para el resto de los aliados. Este episodio ilustra bien una tensión que recorre todo el capítulo: el desfase entre los objetivos agregados que se fijan a nivel de Alianza o de Unión Europea y la capacidad —o la voluntad política— de cada Estado miembro para trasladarlos a su presupuesto nacional.

Cambios en los principales actores

El nuevo contexto geopolítico no puede entenderse sin atender a la evolución reciente de los grandes actores internacionales. Estados Unidos ha consolidado, bajo la Administración Trump, una política exterior más transaccional y menos comprometida con el multilateralismo tradicional, que se traduce en una presión explícita sobre los aliados europeos para que

[7] Ibídem.
[8] OTAN, Declaración de la Cumbre de La Haya, 25 de junio de 2025. Cobertura: El País, elEconomista.es.

asuman una mayor parte del coste de su propia defensa, en una revisión *de facto* de su implicación directa en el conflicto de Ucrania y en una disposición a emplear la fuerza de forma unilateral, como ilustran tanto el conflicto con Irán como la operación militar del 3 de enero de 2026 en la que fuerzas estadounidenses bombardearon Caracas y capturaron al presidente venezolano, Nicolás Maduro, iniciando una ocupación *de facto* del país que Washington ha vinculado a una futura "transición" política[9]. China, por su parte, mantiene un ritmo de modernización militar sostenido y refuerza su papel como proveedor y competidor industrial, al tiempo que utiliza el control sobre materias primas críticas –como las tierras raras o el wolframio– como palanca de influencia geopolítica, una dependencia que se analiza con mayor detalle en el siguiente capítulo de este informe[10].

Rusia continúa con una economía orientada a sostener el esfuerzo bélico en Ucrania, si bien las propias fuentes del Kremlin reconocen a través de diversas filtraciones que Vladímir Putin estaría dispuesto a aceptar un alto el fuego que congele las líneas actuales del frente, aunque sin renunciar a proseguir la contienda si no obtiene garantías suficientes[11]. La Unión Europea, por su lado, ha acelerado su propia transformación institucional, como se detalla en el epígrafe siguiente. Japón, India, Irán y Corea del Sur completan un cuadro de actores que, cada uno desde su propia lógica regional –la disuasión frente a China en el caso japonés, el equilibrio entre Estados Unidos, Rusia y China en el caso indio, la resistencia frente a la presión israelí y estadounidense en el caso iraní, y la tensión permanente con Corea del Norte en el caso surcoreano– contribuyen a sostener la demanda global de capacidades de defensa. A este cuadro cabe añadir la alianza AUKUS entre Australia, Reino Unido y Estados Unidos, centrada en la transferencia de tecnología de submarinos de propulsión nuclear y en la cooperación en capacidades avanzadas que, aunque ajena al núcleo europeo por tener su foco en el Indo-Pacífico, ilustra la misma lógica de bloques tecnológico-militares que recorre el resto de este capítulo y compite, en parte, por los mismos proveedores industriales que sirven a los programas europeos.

[9] El País, Reconstrucción del ataque: así fue la operación de Estados Unidos en Venezuela para capturar a Nicolás Maduro. Cobertura: El País.
[10] Funcas Intelligence, "Tierras raras y minerales críticos: la nueva batalla entre Estados Unidos, China y la Unión Europea", mayo de 2025. Disponible en: funcas.es
[11] Reuters, Exclusive: Putin wants Ukraine ceasefire on current frontlines", 2024. Disponible en: Reuters.

La rivalidad entre grandes potencias: el caso Estados Unidos-China

Si hay una variable que condiciona de manera transversal el resto del contexto geopolítico, esa es la rivalidad estratégica entre Estados Unidos y China. Esta rivalidad se manifiesta en el ámbito militar convencional –con una carrera armamentística centrada en el espacio indo-pacífico y en la cuestión de Taiwán–, pero cada vez con mayor intensidad en el terreno tecnológico e industrial. La competencia por el dominio de los semiconductores avanzados, por la inteligencia artificial (tanto civil como militar) y por el control de las materias primas críticas se ha convertido en una extensión directa de esta rivalidad, y sus efectos se transmiten a la industria de defensa europea a través de las cadenas de suministro globales. El estudio conjunto del Instituto de Estudios de Seguridad de la UE y el Institut Montaigne mencionado más arriba señala expresamente el riesgo de que Washington amplíe su capacidad para restringir las exportaciones tecnológicas a terceros países –incluida la posibilidad de limitar las ventas a China de los equipos de litografía fabricados por la neerlandesa ASML– como uno de los escenarios que más incertidumbre generan para la industria europea[12]. Para un inversor, esta rivalidad no es un telón de fondo abstracto, sino una fuente directa de riesgo regulatorio y de disrupción de cadena de suministro que afecta a la valoración de las empresas del sector.

Frente a esta rivalidad bipolar, la Unión Europea aspira a construirse como un tercer polo con capacidad de decisión propia, sin tener que alinearse por completo con uno de los dos bloques. Este es, en esencia, el contenido último del concepto de autonomía estratégica que se desarrolla en el epígrafe siguiente: no se trata de romper la alianza transatlántica ni de sustituirla por una alineación con Pekín, sino de dotarse de un margen de maniobra propio –en tecnología, en industria y en capacidad militar– que permita a la Unión actuar con independencia quirúrgica en aquellos ámbitos que considere esenciales, incluso cuando Washington y Pekín compitan entre sí de forma directa. En la práctica, este propósito choca con limitaciones notables: la dependencia europea del paraguas de disuasión nuclear estadounidense, la fragmentación de la base industrial continental descrita en el capítulo siguiente, y una dependencia

[12] EUISS / Institut Montaigne, *The EU Semiconductor Geopolitical Risk Survey: Outlook for 2026-2031*, julio de 2026. Disponible en: institutmontaigne.org

tecnológica norteamericana que limita severamente el margen real de autonomía a corto y medio plazo. Para el inversor, esta posición intermedia de la Unión Europea implica que buena parte del valor añadido de la industria europea de defensa reside precisamente en su capacidad para operar con ambos bloques, sirviendo simultáneamente de cliente y de proveedor de tecnología dual sin quedar completamente capturada por ninguno de los dos ecosistemas tecnológicos.

Los principales conflictos: Ucrania, Irán e Israel

Tres conflictos armados condicionan de manera particular el contexto de 2025-2026 y merecen una mención específica por su impacto directo sobre la demanda de material de defensa.

La guerra de Rusia contra Ucrania, iniciada en 2022, ha entrado en 2026 en lo que numerosos analistas describen como una fase de desgaste. Las sucesivas rondas negociadoras impulsadas por la Administración Trump —celebradas en Ginebra, Abu Dabi y Estambul— han reducido el plan de paz inicial a diecinueve puntos sin lograr avances sustanciales, en un proceso que funciona más como señalización recíproca entre Washington y Moscú que como una negociación sustantiva[13]. Con las conversaciones formales suspendidas de manera intermitente, Rusia ha intensificado los ataques con drones y misiles sobre infraestructura energética ucraniana, mientras Kiev mantiene que cualquier alto el fuego debe ser negociado, verificable e indefinido, no una tregua unilateral. La Unión Europea, por su parte, se ha consolidado como el principal proveedor de ayuda a Ucrania, con más de 216.700 M€ desembolsados hasta la fecha, de los que en torno a 110.900 M$ corresponden a ayuda financiera, presupuestaria y humanitaria[14]. Para la industria de defensa, esta guerra ha actuado como el principal catalizador de la demanda europea desde 2022 y sigue marcando el ritmo de reposición de existencias de munición y de sistemas de defensa aérea.

[13] Análisis del proceso negociador sobre Ucrania impulsado por la Administración Trump, abril de 2026. Cobertura: eldiario.es y RPP.
[14] Consejo de la Unión Europea, seguimiento de la ayuda a Ucrania, 2026. Disponible en: consilium.europa.eu.

El segundo conflicto de gran relevancia es la guerra entre Estados Unidos e Israel, por un lado, e Irán, por otro, iniciada el 28 de febrero de 2026 con una serie de bombardeos aéreos por sorpresa contra objetivos militares y gubernamentales iraníes. Irán respondió con ataques con misiles y drones contra Israel y contra bases estadounidenses en la región, y llegó a bloquear *de facto* el estrecho de Ormuz, lo que ha provocado una crisis energética con repercusiones sobre la economía global[15]. Este conflicto ha tenido un efecto de demostración sobre la eficacia de determinados sistemas de defensa aérea y de guerra electrónica, que ha tenido un impacto directo sobre las carteras de pedidos de diversos fabricantes.

El tercer foco de tensión, más contenido en intensidad, pero persistente, es el conflicto de Gaza, cuya reducción relativa a lo largo de 2025 se reflejó en una caída del 4,9 % del gasto militar israelí, si bien ese nivel se mantiene un 97 % por encima del registrado en 2022[16]. Los tres conflictos comparten un rasgo común desde la perspectiva del inversor: ilustran que la demanda de medios de defensa no depende únicamente del gasto presupuestado con antelación, sino también de la capacidad de los Estados y de la industria para responder con rapidez a picos de demanda derivados de crisis no siempre previsibles.

NUEVOS RETOS Y AMENAZAS

Junto a los conflictos armados convencionales, el nuevo contexto de seguridad incorpora un conjunto de retos que, sin ser necesariamente militares en origen, tienen una proyección directa sobre las políticas de defensa y sobre las capacidades industriales que se demandan.

Los fenómenos migratorios, intensificados por la inestabilidad en el norte de África, el Sahel y Oriente Próximo, se han convertido en un factor de seguridad de primer orden para la Unión Europea, con reper-

[15] EFE, Cronología de una guerra que se recrudece y se extiende por Oriente Medio. Disponible en: Agencia EFE.
[16] SIPRI, actualización de datos de gasto militar mundial, 27 de abril de 2026. Disponible en: sipri.org

cusiones sobre el control de fronteras, la vigilancia marítima y aérea, y la demanda de sistemas de detección y seguimiento. El cambio climático actúa como un multiplicador de riesgos: no solo intensifica los fenómenos migratorios y la competencia por recursos escasos, sino que obliga a las Fuerzas Armadas a operar en entornos cada vez más extremos y a las administraciones a dotarse de capacidades de respuesta ante catástrofes naturales de mayor frecuencia e intensidad. La escasez de materias primas, en particular de los minerales críticos y las tierras raras necesarios para la fabricación de componentes electrónicos, baterías y sistemas de propulsión, se ha convertido en una amenaza estructural que trasciende el ámbito puramente económico para adquirir una dimensión de seguridad nacional, como ilustra la respuesta europea a través de la Ley de Materias Primas Críticas, que fija objetivos de extracción, procesamiento y reciclaje dentro de la Comunidad Europea, aunque su ejecución efectiva se enfrenta a plazos ambiciosos y a una elevada complejidad técnica[17].

Finalmente, y de manera cada vez más determinante, emergen nuevas formas de operar que desdibujan la frontera clásica entre paz y guerra. La guerra híbrida combina instrumentos militares, cibernéticos, económicos, informativos y de desinformación para desestabilizar a un adversario sin llegar a un conflicto armado declarado. La ciberdefensa se ha consolidado como un dominio operativo propio, con inversiones crecientes en protección de infraestructuras críticas y en capacidad de respuesta ante incidentes. El espacio se ha convertido en un dominio militar *de facto*, disputado entre potencias que despliegan constelaciones de satélites con fines tanto civiles como militares, en un contexto en el que la dependencia europea de proveedores como *Starlink* genera preocupación estratégica. Y el empleo de la inteligencia artificial en el ámbito militar –desde el procesamiento de datos de sensores hasta el pilotaje autónomo de drones y aeronaves de combate– se ha convertido en el área de innovación más dinámica del sector, como se desarrollará con mayor detalle en el siguiente capítulo.

[17] Reglamento europeo sobre materias primas críticas y su estado de ejecución, 2026. Disponible en: consilium.europa.eu

LA RESPUESTA EUROPEA

La creciente relevancia de la autonomía estratégica y la soberanía tecnológica

La Unión Europea ha situado en el centro de su agenda de seguridad un conjunto de conceptos que, hasta hace apenas un lustro, tenían un carácter más retórico que operativo: la autonomía estratégica, la soberanía tecnológica, la autonomía industrial, la capacidad militar propia, la capacidad de producción y la seguridad de suministro. Esta transformación responde a una doble constatación: que la dependencia de Estados Unidos para determinadas capacidades críticas —desde la defensa antimisiles hasta ciertos sistemas de mando y control— ya no puede darse por garantizada de forma incondicional, y que la propia base industrial europea presenta insuficiencias notables de capacidad productiva para sostener un esfuerzo de rearme sostenido en el tiempo. A este respecto, hay que señalar que la inversión de la UE y los demás países europeos se sitúa en torno a la mitad de la realizada por EE. UU. en adquisiciones y un tercio en I+D en 2024 según el trabajo citado en la nota 3. Esta situación origina lo que se denomina "desarme estructural", según el cual conforme aumenta el coste y la complejidad tecnológica de los sistemas de armas, las naciones con menor dimensión económica pierden progresivamente su capacidad de mantenerse en la frontera tecnológica, aumentando su dependencia de las naciones más avanzadas[18], cuestión que se aborda con más detalle en el siguiente capítulo.

El Plan Rearme Europa / Disponibilidad 2030

La expresión más visible de esta nueva orientación de la UE es el plan conocido inicialmente como Rearme Europe (*Rearm Europe*) y rebautizado posteriormente como Disponibilidad 2030 (*Readiness* 2030), presentado por la Comisión Europea a comienzos de 2025[19]. El plan pretende movili-

[18] Ver Callaghan, T. A., Jr. (1983). The Structural Disarmament of the West: Our Most Critical Defense Industrial Challenge. In L. D. Olvey, H. A. Leonard, & B. E. Arlinghaus (Eds.), *Industrial Capacity and Defense Planning: Sustained Conflict and Strategic Mobility in the 1980s* (pp. 3–22). Lexington Books.

[19] Un análisis detallado de este documento también conocido como el libro blanco se puede encontrar en el documento de trabajo 42 del Instituto Español de Analistas Financieros "Los cambios geopolíticos sobre el sector de defensa y sus necesidades financieras" de julio de 2025. Disponible en: IEAF.

zar hasta 800.000 M€ en inversión de defensa a escala europea en el horizonte de esta década, combinando distintos instrumentos: flexibilización de las reglas fiscales para permitir a los Estados miembros incrementar su gasto en defensa sin activar el procedimiento de déficit excesivo, el instrumento SAFE (*Security Action for Europe*), que permite a la Comisión conceder préstamos respaldados por el presupuesto comunitario a los Estados miembros para financiar sus adquisiciones de defensa, y la movilización de capital privado a través del Banco Europeo de Inversiones y de la futura Unión de Ahorro e Inversiones[20].

A 30 de julio de 2025, dieciocho Estados miembros –entre ellos España– habían solicitado a través de SAFE una cantidad conjunta próxima a los 127.000 M€, lo que da una medida de la escala de movilización de recursos que se está produciendo[21].

Cambios institucionales, normativos y legislativos

En el plano normativo, el hito más relevante del periodo es la aprobación del Reglamento por el que se establece el Programa para la Industria de Defensa Europea (EDIP, por sus siglas en inglés).

El Consejo dio su aprobación definitiva el 8 de diciembre de 2025, culminando un proceso legislativo iniciado en marzo de 2024 a partir de la Estrategia Industrial de Defensa Europea presentada por la Comisión y el Alto Representante para Asuntos Exteriores[22].

El EDIP da continuidad a dos instrumentos operativos previos –el instrumento EDIRPA, orientado al refuerzo de la industria de defensa europea mediante adquisiciones conjuntas, y el Reglamento de Apoyo a la Producción de Municiones (ASAP)– para fomentar la producción conjunta de material de defensa entre Estados miembros y se financia con 1.500 M€ con cargo al marco financiero plurianual vigente, de los

[20] Consejo de la Unión Europea, Plan ReArmar Europa / Preparación 2030, 2025-2026. Disponible en: consilium.europa.eu.
[21] Pablo Sanchez Martín, "La industria de la defensa europea: retos, oportunidades y perspectivas", 2026. Disponible en: IEEE-CESEDEN
[22] Consejo de la Unión Europea, aprobación definitiva del Reglamento EDIP, 8 de diciembre de 2025. Documento oficial: data.consilium.europa.eu

cuales 300 M€ se destinan específicamente a apoyar a la industria de defensa ucraniana.

La Comisión Europea adoptó el 30 de marzo de 2026 el primer programa de trabajo del EDIP para el bienio 2026-2027, dotado con 1.467,5 M€, articulado en torno a cuatro grandes líneas de actuación: las adquisiciones conjuntas entre Estados miembros –con una primera convocatoria centrada en sistemas antidrones y en componentes energéticos como pólvoras propulsoras, explosivos, sistemas de propulsión, ojivas y espoletas, dotada con 166,4 M€–; las acciones de refuerzo de capacidades industriales críticas, con más de 700 M€ orientados a reducir las dependencias externas en sistemas antidrón, misiles y munición; los Proyectos Europeos de Interés Común en Defensa (EDPCI), con 325 M€, abiertos también a Noruega y Ucrania; y el apoyo a pymes y *startups* del sector[23].

El reglamento contempla además la creación, prevista para el cuarto trimestre de 2026, de un mercado europeo de tecnologías y productos ya respaldadas por el Fondo Europeo de Defensa o por el propio EDIP, que permitirá adquisiciones directas sin necesidad de repetir procesos de licitación nacionales, un mecanismo que, en la práctica, se espera acelere de forma notable el acceso al mercado para las empresas que ya cuentan con el respaldo comunitario[24].

A este marco se suma, en el ámbito de la innovación de ciclo corto, el programa AGILE, acordado en julio de 2026, y con un presupuesto de 115 M€, que fija por primera vez objetivos temporales explícitos para el despliegue de nuevas soluciones tecnológicas: subvenciones concedidas en un máximo de cuatro meses desde el cierre de cada convocatoria y despliegue efectivo en las fuerzas armadas en un plazo de entre uno y tres años, un estándar de agilidad hasta ahora inédito en la contratación pública europea de defensa[25].

---

[23] Comisión Europea, programa de trabajo EDIP 2026-2027, 30 de marzo de 2026. Disponible en: defence-industry-space.ec.europa.eu

[24] Juan C. Castilla, "Ante el espejo: OTAN, UE y la industria de defensa europea. Complementariedad competitiva", 2026. Disponible en: IEEE-CESEDEN.

[25] Ibídem.

Esta arquitectura normativa tiene, no obstante, un límite estructural: el artículo 346 del TFUE permite a los Estados miembros excluir la aplicación de las normas del mercado interior –incluida la contratación pública competitiva– cuando invocan intereses esenciales de seguridad nacional, una cláusula a la que recurren de forma habitual en el ámbito de la defensa. La Unión Europea carece, en consecuencia, de capacidad sancionadora sobre los Estados que prefieran mantener sus adquisiciones en un marco puramente nacional, lo que limita el EDIP y el resto de los instrumentos descritos a una lógica de incentivo antes que de obligación.

Estado de avance de las diferentes iniciativas

El balance de estas iniciativas a mediados de 2026 muestra un avance real, pero desigual.

El EDIP ha superado ya la fase de aprobación legislativa y se encuentra en su fase operativa, con convocatorias abiertas en el portal comunitario de financiación y licitaciones.

El instrumento SAFE ha demostrado una capacidad de movilización de recursos considerable en muy poco tiempo, aunque su naturaleza de préstamo –y no de subvención directa– implica que su atractivo depende, en última instancia, de las condiciones financieras que cada Estado miembro pueda obtener por su cuenta en los mercados.

Todo este entramado de instrumentos se ha construido, hasta ahora, con cargo al marco financiero plurianual 2021-2027, dentro del cual la Unión Europea ya venía dando pasos, si bien más modestos, hacia una política industrial de defensa propia.

El Fondo Europeo de Defensa (FED), creado en 2021 como heredero del Plan Europeo de Acción de Defensa, ha contado para todo este periodo con un presupuesto de 7.953 M€, repartidos entre 2.651 M€ para acciones de investigación colaborativa y 5.302 M€ para la cofinanciación de proyectos de desarrollo de capacidades[26].

[26] Comisión Europea / Diario Oficial de la UE, Reglamento (UE) 2021/697 por el que se establece el Fondo Europeo de Defensa. Disponible en: op.europa.eu; ACAMI, "La adopción del

A este instrumento estructural se sumaron, a partir de 2023, dos programas de emergencia concebidos específicamente como respuesta a la invasión de Ucrania: el ASAP, dotado con 500 M€, y el EDIRPA, con un presupuesto de 300 M€, ambos ya extinguidos y sustituidos por el EDIP descrito anteriormente[27].

El resultado neto de este primer ciclo es una arquitectura de financiación todavía modesta en términos absolutos –apenas superior a los 8.700 M€ conjuntos entre el FED, el ASAP y el EDIRPA a lo largo de siete años– pero que ha servido de banco de pruebas institucional para el salto de escala que representa el EDIP y, sobre todo, la negociación del próximo marco financiero plurianual 2028-2034, que se aborda en el siguiente capítulo de este informe[28].

LA RESPUESTA ESPAÑOLA

El Plan Industrial y Tecnológico en Seguridad y Defensa: principales actores

España ha articulado su propia respuesta a este nuevo contexto a través del Plan Industrial y Tecnológico para la Seguridad y la Defensa (PITSD), presentado por el presidente del Gobierno al Congreso de los Diputados en marzo de 2025 y aprobado por el Consejo de ministros el 22 de abril de ese mismo año. El Plan cuenta con una inversión inicial de 10.471 M€ para el ejercicio 2025, con el objetivo declarado de permitir a España alcanzar el compromiso del 2 % del PIB en gasto de defensa asumido ante la Unión Europea y la OTAN[29], y se articula en torno a tres objetivos estratégicos: garantizar la seguridad de España y de sus ciudadanos en el actual contexto geopolítico

Fondo Europeo de Defensa", 2022. Disponible en: acami.es

[27] EPRS (European Parliamentary Research Service), "Act in Support of Ammunition Production (ASAP) [EU Legislation in Progress]", junio de 2023, disponible en epthinktank.eu; EPRS, "European Defence Industry Reinforcement through Common Procurement Act (EDIRPA) [EU Legislation in Progress]", noviembre de 2023, disponible en epthinktank.eu; Consejo de la Unión Europea, ficha informativa sobre el EDIP, 2025. Disponible en: consilium.europa.eu.

[28] CaixaBank Research, "Presupuesto 2028-2034 para la UE: ¿misión imposible?", 2026. Disponible en: caixabankresearch.com

[29] Ministerio de Defensa de España, Plan Industrial y Tecnológico para la Seguridad y la Defensa, abril de 2025. Disponible en: Ministerio de Defensa.

y tecnológico; consolidar al país como miembro central y fiable de la Unión Europea y de la Alianza Atlántica; y contribuir a la generación de empleo cualificado y al desarrollo tecnológico del tejido productivo nacional[30].

En su ejecución participan, de manera coordinada, los ministerios con competencias en defensa, industria, digitalización y tecnología, junto con las agencias públicas que operan o financian proyectos tecnológicos: el CDTI, la Sociedad Estatal de Transformación Tecnológica (SETT), SEPIDES, el ICO, COFIDES, la Agencia Espacial Española (AEE) y la Agencia Española de Ciberseguridad (AEAD), entre otras.

Esta arquitectura institucional refleja la voluntad de tratar la defensa no como un compartimento estanco del gasto público, sino como una política industrial y tecnológica transversal.

La distribución del gasto del Plan para 2025 se concentra en cuatro grandes bloques: la mejora de las condiciones laborales, la preparación y el equipamiento de las Fuerzas Armadas, con el objetivo de equipararlas con las de los países más avanzados de la Unión Europea, que absorbe el 35 % del presupuesto; el desarrollo y adquisición de nuevas tecnologías de telecomunicación y ciberseguridad, con el 31 %; el refuerzo de nuestras Fuerzas Armadas para la gestión de emergencias y desastres naturales, con el 17%; y la mejora de las condiciones de seguridad de las dieciséis misiones de paz que España mantiene en el exterior, con el 3 % restante, junto con los correspondientes ajustes y devoluciones de créditos de anteriores Programas Especiales de Modernización (PEM)[31].

Cambios normativos relevantes

El Plan se instrumenta principalmente a través de los Programas Especiales de Modernización, una figura de financiación plurianual ba-

[30] Presidencia del Gobierno de España, presentación del Plan Industrial y Tecnológico para la Seguridad y la Defensa ante el Congreso de los Diputados, marzo de 2025. Disponible en: lamoncloa.gob.es

[31] La Moncloa, resumen del Consejo de ministros, Plan Industrial y Tecnológico para la Seguridad y la Defensa, ejercicio 2025. Disponible en: lamoncloa.gob.es

sada en préstamos y anticipos con bajo o nulo interés, cuya ejecución real depende del avance efectivo de los programas y de la materialización de los contratos correspondientes.

Esta fórmula ha requerido cambios normativos específicos, entre ellos la modificación de los límites para adquirir compromisos de gasto con cargo a ejercicios futuros en aplicación de la Ley General Presupuestaria, aprobada por el Consejo de ministros para permitir al Ministerio de Defensa financiar los sucesivos paquetes de nuevos PEM.

A lo largo de 2025 se aprobó de este modo, en sucesivos paquetes, la financiación de un total de 35 nuevos PEM, con un presupuesto conjunto que ronda los 34.000-35.000 M€ a distribuir hasta 2037[32].

El Ministerio de Industria y Turismo participa en 31 de estos programas, a través de un total de 36 actuaciones, para las que ha comprometido 2.139 M€ correspondientes a la anualidad de 2026[33].

Estado de ejecución del plan

La primera ola de 35 PEM, lanzada en 2025 al amparo del Plan, movilizó una inversión conjunta próxima a los 34.000-35.000 M€ anteriormente citada, con compromisos de gasto que en muchos casos se prolongan más allá de 2040 y que implican a más de trescientas empresas españolas.

En sucesivos consejos de ministros de 2026, el Gobierno ha ido autorizando transferencias de crédito adicionales al Ministerio de Industria y Turismo para financiar estos compromisos –entre ellas una de 1.399 M€ aprobada en junio de 2026– y ha anunciado, de cara al cierre del ejercicio, al menos quince nuevos PEM, con una inversión prevista de unos

[32] Infodefensa, "El Gobierno aprueba la reprogramación financiera de los Programas Especiales de Modernización de Defensa", julio-agosto de 2026, Disponible en: Infodefensa; Moncloa.com, "Los programas especiales de Defensa que marcarán el futuro del Ejército español tras la reprogramación", agosto de 2026. Disponible en: Moncloa.com.

[33] Ministerio de Hacienda / Europa Press, "El Gobierno autoriza una transferencia de 1.399 millones a Industria para programas del Plan de Defensa", 16 de junio de 2026. Disponible en: Bolsamanía

1.400 M€ para ese año y un presupuesto total que podría alcanzar los 15.000 M€ a lo largo de la próxima década[34].

La secretaria de Estado de Defensa ha declarado que, de esta nueva tanda de inversiones, en torno al 89 % se quedará en la industria española, en línea con los objetivos fijados en el Plan, mediante reales decretos de concesión directa que identifican a las empresas responsables de cada capacidad militar y les facilitan financiación pública para desarrollarla[35].

El Plan estimaba, en su presentación inicial, que a lo largo de su ejecución contribuiría a crear más de 96.000 empleos directos e indirectos, a movilizar una inversión en I+D+i estimada en 3.950 M€ –lo que supondría un incremento del 18 % sobre el total invertido en 2023– y a generar un impacto sobre el PIB de entre el 0,4 % y el 0,7 % en el corto plazo.

Se trata de objetivos y estimaciones de impacto económico elaboradas por el propio Gobierno, cuya metodología no ha sido objeto de validación independiente. Conviene, por tanto, tomarlas como una orientación del orden de magnitud pretendido por la Administración más que como una previsión consolidada, siendo necesario contrastarlas en el futuro con los datos de ejecución real[36].

Este ritmo de ejecución no está exento de riesgos que conviene señalar desde una perspectiva inversora: la propia naturaleza de los PEM, basada en préstamos y anticipos plurianuales, hace que la inversión "comprometida" y la inversión efectivamente "ejecutada" no siempre coincidan en el tiempo, y que el calendario real de contratación dependa de factores administrativos y de la capacidad de absorción de la propia industria nacional.

---

[34] Infodefensa, "Defensa anuncia 'al menos' 15 nuevos Programas Especiales de Modernización que recibirán 1.400 millones en 2026", junio de 2026. Disponible en: Infodefensa; Ministerio de Hacienda, transferencia de crédito de 1.399 M€ al Ministerio de Industria y Turismo, 16 de junio de 2026. Disponible en: Hacienda.

[35] Infodefensa, declaraciones de la secretaria de Estado de Defensa, Amparo Valcarce, junio de 2026. Disponible en: Infodefensa.

[36] Sobre este tema ver Alloza, M. *et al.* "The Macroeconomic Effects of Defence Expenditure: Evidence from Spain". Documento de Trabajo 2637 del Banco de España.

IMPACTO SOBRE LA INDUSTRIA DE DEFENSA

Características específicas del mercado de defensa

Antes de analizar el impacto concreto de este contexto sobre la industria, conviene detenerse en un conjunto de rasgos estructurales que distinguen al mercado de defensa de cualquier otro mercado industrial, y que resultan imprescindibles para entender el comportamiento y la valoración de las empresas del sector.

En primer lugar, el Estado actúa como cliente prácticamente único —lo que en términos económicos se conoce como una situación de monopsonio o, en el mejor de los casos, de oligopsonio, cuando existen varios Estados compradores—, lo que confiere al comprador un poder de negociación extraordinario y convierte a las relaciones gobierno-industria en un factor determinante del éxito comercial de cualquier empresa del sector.

En segundo término, la demanda puede considerarse "derivada": no responde a una necesidad de consumo directo, sino a las necesidades operativas de las Fuerzas Armadas, definidas a través de procesos de planificación de la defensa que pueden cambiar de forma relativamente abrupta ante nuevas amenazas o nuevas prioridades políticas.

En tercer lugar, existe una marcada asimetría de información entre el comprador público y el proveedor, ya que este último dispone de un conocimiento técnico sobre los sistemas que resulta muy difícil de replicar o de auditar de forma independiente por parte de la Administración.

A ello se suman unas condiciones de entorno específicas como son: ciclos de adquisición muy largos, que pueden extenderse durante una o dos décadas desde la definición del requisito operativo hasta la entrada en servicio del sistema, lo que exige a las empresas una capacidad de planificación financiera a muy largo plazo; una elevada regulación de las adquisiciones públicas que complica la gestión de los contratos; cuestiones de seguridad nacional que limitan la transparencia y la competencia en determinados segmentos; restricciones a las exportaciones que condicionan el acceso a mercados internacionales y que dependen de deci-

siones políticas y no solo comerciales; mercados nacionales relativamente fragmentados, especialmente en Europa, donde coexisten múltiples especificaciones técnicas nacionales para sistemas de función equivalente; la creciente necesidad de interoperar, tanto en el seno de la OTAN como de la Unión Europea, que condiciona el diseño de los sistemas; y, finalmente, un fuerte componente político en las decisiones de compra, en las que factores como el retorno industrial, el empleo generado o las alianzas geopolíticas pesan tanto como el criterio estrictamente técnico o económico.

Estas características explican, desde el punto de vista del inversor, el comportamiento diferente de esta industria, respecto a la de otros sectores industriales: sus ingresos dependen en gran medida de decisiones presupuestarias públicas más que de la demanda de mercado en sentido convencional, sus barreras de entrada y salida son elevadas, y su rentabilidad está condicionada por factores políticos que escapan al control directo empresarial.

Sostenibilidad del crecimiento del gasto

El crecimiento sostenido del gasto en defensa descrito en los epígrafes anteriores se ha trasladado con rapidez a la valoración bursátil de las principales compañías del sector, en un fenómeno que algunos analistas han calificado ya como un auténtico reordenamiento del mapa industrial europeo de defensa.

Sin embargo, este crecimiento no debe interpretarse como un proceso lineal ni exento de riesgos: la opinión pública sobre el gasto militar es diferente entre los distintos países europeos, y su evolución puede condicionar tanto la sostenibilidad política de los compromisos de gasto como, indirectamente, la valoración de las empresas cuya cartera de pedidos depende en última instancia de esos compromisos.

Un cambio de tendencia o de ciclo político en cualquiera de los grandes mercados europeos podría alterar de forma significativa el ritmo de ejecución de los programas actualmente comprometidos.

Reorganizaciones, fusiones y adquisiciones

El nuevo ciclo de gasto ha desencadenado un proceso de consolidación industrial sin precedentes recientes en Europa. Según el informe *European Defence Market Update* elaborado por la consultora Houlihan Lokey, entre enero de 2025 y comienzos de abril de 2026 se ejecutaron 133 operaciones corporativas –fusiones, adquisiciones y alianzas estratégicas– que tuvieron como objetivo a compañías europeas de defensa[37].

Entre las operaciones más destacadas de este periodo cabe citar la adquisición de Iveco Defence Vehicles por parte de la italiana Leonardo, por un importe de 1.700 M€; la compra del astillero alemán Lürssen por parte de Rheinmetall; y la creación de la *joint venture* Leonardo Rheinmetall Military Vehicles, orientada al codiseño y cofabricación de vehículos de combate para programas nacionales e internacionales[38].

En el ámbito espacial, Airbus, Thales y Leonardo han avanzado en un proceso de integración de sus respectivas divisiones de satélites, con el objetivo declarado de crear una entidad conjunta –con vistas a estar operativa en 2027– que agrupe a unos 25.000 empleados y genere en torno a 6.500 M€ de ingresos anuales, en un movimiento explícitamente orientado a hacer frente al dominio estadounidense de *Starlink* en el segmento de las megaconstelaciones de satélites[39].

España ofrece, en este mismo periodo, un ejemplo particularmente ilustrativo de las dificultades que entraña este proceso de consolidación, incluso cuando cuenta con un respaldo político explícito.

Indra, con el Estado español como accionista de referencia a través de la SEPI, ha aspirado abiertamente a erigirse en el gran campeón nacional de la defensa española, capaz de competir con los gigantes europeos en defensa.

---

[37] Houlihan Lokey, ***European Defence Market Update***, citado en El Español, abril de 2026. Disponible en: cdn.hl.com

[38] Guijarro Segado, P. y Gómez Estefanía, P., "Fusiones y adquisiciones en Defensa: un cambio de paradigma para Europa", Funcas, Cuadernos de Información Económica, mayo-junio de 2025. Disponible en: funcas.es; El Español, marzo de 2026, disponible en elespanol.com.

[39] Pipeline Capital, "Geopolítica 2026: Nuevas alianzas industriales que reconfigurarán el M&A europeo", febrero de 2026. Disponible en: Programmatic Spain

Con ese objetivo, la compañía ha protagonizado desde 2025 varios intentos de adquisición: adquirió Hispasat en diciembre de 2025, pero fracasó en su intento de hacerse con Santa Bárbara Sistemas, y mantiene desde hace más de un año negociaciones para integrar Escribano Mechanical & Engineering (EM&E), una operación que en mayo de 2026 llegó a valorarse en unos 2.300 M€ pero que se ha visto marcada por una crisis de gobernanza que obligó a la SEPI a intervenir y llevó a la compañía a aparcar la fusión en junio de 2026 para centrarse en digerir sus adquisiciones ya en curso[40].

El caso ilustra un patrón que se repite en otros mercados europeos: el interés estratégico por construir campeones nacionales choca a menudo con la complejidad de conciliar gobierno corporativo, intereses accionariales cruzados y el deseo del Estado como accionista de preservar su control.

Pese a esta intensa actividad corporativa, distintos análisis coinciden en señalar que el proceso de consolidación europea sigue estando lejos de resolver la fragmentación estructural del sector, y que el ritmo de operaciones, aunque elevado, resulta todavía insuficiente para crear "campeones europeos" de escala comparable a los grandes contratistas estadounidenses. Una cuestión sobre la que volveremos en el próximo capítulo.

Necesidades en infraestructuras, recursos de personal y formación

El incremento del gasto en defensa no se traduce automáticamente en un incremento equivalente de la capacidad productiva. La industria europea de defensa afronta necesidades sustanciales de inversión en infraestructuras —modernización o ampliación de líneas de desarrollo, producción, pruebas y ensayos; construcción de nuevas plantas para componentes críticos como electrónica, pólvora o explosivos— que requieren plazos de ejecución de varios años, en contraste con la urgente demanda actual.

[40] Ara, "Indra aparca la fusión con Escribano", marzo de 2026, disponible en es.ara.cat; Europa Press, declaraciones de la presidenta de la SEPI sobre el conflicto de interés, 9 de junio de 2026. Disponible en Bolsamanía.

A ello se suma una necesidad creciente de personal cualificado, tanto en perfiles de ingeniería y producción industrial como en disciplinas más novedosas relacionadas con la inteligencia artificial, la ciberseguridad o la robótica, en un mercado laboral donde la competencia por este talento abarca también al sector civil.

El propio Plan español estima que su ejecución contribuirá a enriquecer el ecosistema formativo y de capacitación nacional, especialmente en el ámbito de las disciplinas STEM y de la formación dual, mediante la creación de nuevos programas de grado y doctorado, microcredenciales y centros de formación profesional especializados. Estas limitaciones pueden frenar considerablemente la conversión efectiva del incremento presupuestario en capacidad industrial real.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

El contexto descrito a lo largo de este capítulo permite extraer varias consideraciones de utilidad para quien se aproxime a la inversión en el sector de defensa. En primer lugar, el incremento del gasto militar no es un fenómeno coyuntural, sino la expresión de un cambio estructural en la percepción de riesgo por parte de los Estados, sostenido por compromisos institucionales de largo alcance –el objetivo del 5 % del PIB en el seno de la OTAN, el Plan Rearme Europa/Disponibilidad 2030, el EDIP y el Plan Industrial y Tecnológico español– que trascienden los ciclos políticos ordinarios, aunque no son inmunes a ellos.

En segundo término, este contexto genera una demanda sostenida pero desigual, condicionada por las características estructurales propias del mercado de defensa –Estado como cliente único, ciclos largos, fuerte componente político– que lo diferencian de cualquier otro sector industrial y que exigen del inversor una comprensión específica de sus dinámicas.

En tercer lugar, la respuesta institucional europea, aun siendo la más ambiciosa de las últimas décadas, avanza con una velocidad desigual entre el nivel comunitario y el nacional, y su éxito dependerá en gran me-

dida de la capacidad de la industria para traducir los compromisos presupuestarios en capacidad productiva real, superando cuellos de botella en materias primas, infraestructuras y personal cualificado. En el próximo capítulo analizamos con más detalle la evolución de este sector industrial en estos últimos años.

INSTITUTO ESPAÑOL DE ANALISTAS
DESDE 1965
FUNDACIÓN

Invertir en el nuevo orden global: Geopolítica y evolución del sector de defensa



2

La reciente evolución de la industria de defensa



2. LA RECIENTE EVOLUCIÓN DE LA INDUSTRIA DE DEFENSA

Aunque la evolución de la industria de defensa es constante, conforme evolucionan las necesidades de los medios que precisan las Fuerzas Armadas, así como de los nuevos descubrimientos científicos y tecnológicos realizados, este capítulo se centrará en analizar los cambios microeconómicos más relevantes acaecidos en los dos últimos años y que han tenido, y tienen, un impacto considerable sobre el sector[41].

En particular se examina la evolución del gasto en defensa y su impacto sobre la demanda de medios; la estructura, el comportamiento y el desempeño del sector y su papel sobre el valor de las empresas; el análisis de la política industrial de Europa y del gobierno en esta materia; las capacidades industriales y dependencias tecnológicas más importantes; los métodos de financiación del sector; así como unas consideraciones finales sobre el sector potencialmente útiles para los inversores interesados en el mismo.

EVOLUCIÓN DEL GASTO EN DEFENSA

El incremento del presupuesto de defensa y su impacto industrial

Como se ha podido observar el gasto militar mundial aumentó en 2025 y para 2026. El propio SIPRI anticipa que la persistencia de múltiples crisis y los planes de gasto militar a largo plazo de numerosos Estados hacen probable que la tendencia de crecimiento continúe, e incluso se acelere, en los próximos ejercicios[42].

[41] Una evolución más completa del sector puede verse el documento de trabajo 38 del Instituto Español de Analistas Financieros, "La Transformación de la Industria de Defensa. De la Guerra del Golfo al Conflicto de Ucrania", publicado en junio de 2024. Disponible en: IEAF.
[42] Ibídem.

Pero, en este capítulo nos interesa no tanto la cifra agregada como su traducción en demanda industrial.

En efecto, la composición interna del gasto en defensa resulta tan relevante para el inversor como su volumen agregado, puesto que no todas las partidas presupuestarias tienen el mismo impacto sobre la demanda dirigida a la industria.

El gasto de personal –retribuciones, prestaciones sociales y costes asociados al mantenimiento de los efectivos militares– constituye tradicionalmente la partida de mayor peso en la mayoría de los presupuestos de defensa europeos, pero es la que menos beneficio directo reporta a la industria.

Los gastos corrientes u operativos –mantenimiento de equipos, combustible, munición de entrenamiento, ejercicios– tienen un impacto industrial más directo, particularmente sobre las empresas de servicios de mantenimiento y sostenimiento. Pero es la partida de inversión –adquisición de nuevo material y programas de modernización– la que constituye el verdadero motor de la demanda industrial.

En el caso español, la propia distribución del Plan Industrial y Tecnológico para 2025 ilustra esta lógica: el 35 % del gasto se orienta al personal, el 31 % al desarrollo y adquisición de nuevas tecnologías de telecomunicación y ciberseguridad, y el 17% para reforzar la gestión de emergencias y desastres naturales.

El desplazamiento del gasto hacia el objetivo del 5 % del PIB fijado por la OTAN, con su tramo específico del 1,5 % destinado a ciberdefensa, protección de infraestructuras críticas y resiliencia, tiende además a favorecer, en términos relativos, un crecimiento superior de las partidas de inversión tecnológica frente a las partidas de personal y sostenimiento, algo especialmente favorable para las empresas orientadas a sistemas de información, ciberseguridad y tecnologías duales.

Este Plan Industrial y Tecnológico para la Seguridad y la Defensa ha supuesto, como se ha visto, una inversión inicial de 10.471 M€ en 2025. El gasto efectivamente ejecutado ese año en el conjunto de programas de política e industria de defensa alcanzó, según el Observatorio de Seguridad Nacional de Opina 360, un récord de 23.333 M€ –un 46,5 % más que en 2024–, de los que el 23,8 %, en torno a 5.550 M€, correspondió a las partidas gestionadas por el Ministerio de Industria y Turismo para el desarrollo de los 35 PEM lanzados ese año, a los que se suman los que

se espera aprobar en 2026[43], con compromisos de gasto que, en algunos casos, se extienden más allá de 2040.

Este calendario de compromisos plurianuales es, en sí mismo, un dato relevante para el inversor: a diferencia de otros sectores industriales, la visibilidad de ingresos futuros de las empresas de defensa españolas está, en gran medida, anclada a decisiones presupuestarias ya adoptadas, lo que reduce —aunque no elimina— la incertidumbre sobre la evolución de su cartera de pedidos a medio plazo.

El próximo Marco Financiero Plurianual y la financiación comunitaria de la defensa

La visibilidad a medio y largo plazo de la demanda europea de defensa depende en buena medida del resultado de la negociación del próximo Marco Financiero Plurianual de la Unión Europea, correspondiente al periodo 2028-2034.

La propuesta presentada por la Comisión Europea en julio de 2025 sitúa el volumen total de recursos comunitarios en cerca de 2.000.000 M€, frente a algo más de 1.200.000 M€ del marco 2021-2027, e introduce un nuevo Fondo de Competitividad dotado con 409.000 M€, concebido como el principal vehículo para impulsar la agenda de inversiones derivada del informe Draghi sobre competitividad europea[44].

De ese Fondo, 175.000 M€ se destinarían al programa Horizon de innovación, y 131.000 M€ específicamente a la industria de defensa y espacial, una cifra que supone un incremento notable respecto al ciclo presupuestario anterior, aunque distintos análisis coinciden en que resulta todavía insuficiente frente al déficit inversor acumulado y a los compromisos de gasto ya asumidos por los Estados miembros en el marco de la OTAN[45].

El Parlamento Europeo, en la posición formal que adoptó por amplia mayoría el 28 de abril de 2026, ha reclamado un incremento del 10 % sobre la propuesta original de la Comisión, lo que apunta a una negocia-

[43] Europa Press / Opina 360, "El gasto en políticas públicas de defensa y su industria sube 46,5% en 2025, hasta récord de 23.333 millones", 6 de agosto de 2026. Disponible en: Bolsamanía
[44] Nótese que este Fondo no tiene previsto, por el momento, dotaciones nacionales o regionales, lo que podría impactar en las cantidades que finalmente reciba la industria española
[45] CaixaBank Research, "Presupuesto 2028-2034 para la UE: ¿misión imposible?", 2026. Disponible en: caixabankresearch.com

ción presupuestaria previsiblemente larga y compleja a lo largo de 2026 y 2027, con implicaciones directas sobre la financiación europea disponible para la industria de defensa a partir de 2028.

ESTRUCTURA DEL SECTOR

El papel del Estado

El sector de defensa es, por su propia naturaleza, un sector fuertemente moldeado por la política industrial de los Estados, en un grado que tiene pocos paralelismos en otros ámbitos de la economía.

Las decisiones sobre qué capacidades se desarrollan a nivel nacional, cuáles se adquieren a través de programas cooperativos internacionales y cuáles se compran directamente a proveedores extranjeros no responden únicamente a criterios de coste y eficiencia, sino también a consideraciones de autonomía estratégica, de retorno industrial y de empleo.

El nuevo marco europeo, con instrumentos como el EDIP y el criterio de contenido europeo mínimo que incorpora para acceder a su financiación, refuerza esta lógica de autonomía estratégica, en un intento explícito de reducir la dependencia de proveedores extraeuropeos, particularmente estadounidenses, en las adquisiciones de defensa del continente.

La necesidad de una cadena de valor extensa y el papel de la economía digital para una producción eficiente

La escalada de la demanda desde 2022 ha puesto de manifiesto que la capacidad de innovación no es, por sí sola, suficiente: la industria necesita también una capacidad de producción en serie que, tras décadas de contracción presupuestaria posteriores al fin de la Guerra Fría, se había reducido de forma notable en buena parte de Europa.

La reconstitución de esta capacidad productiva exige una cadena de valor extensa y resiliente, que abarca desde los proveedores de materias primas y componentes electrónicos hasta los integradores finales, pasando por un denso tejido de pequeñas y medianas empresas especializadas.

La economía digital desempeña en este proceso un papel cada vez más determinante: la digitalización de las líneas de producción, el empleo de gemelos digitales para el diseño y las pruebas de nuevos sistemas, y la aplicación de inteligencia artificial a la gestión de la cadena de suministro, –basada en redes y estándares de intercambio de información digital compartidos entre proveedores–permite acortar significativamente los plazos de fabricación y mejorar la trazabilidad de los componentes críticos, una capacidad especialmente valiosa en un contexto de restricciones a la exportación de determinados materiales.

Economías de escala, gama y aprendizaje

La rentabilidad de las empresas de defensa depende de forma determinante de su capacidad para generar economías de escala, de gama y de aprendizaje. Las economías de escala permiten reducir el coste unitario de producción a medida que aumenta el volumen fabricado, un factor especialmente relevante en un mercado europeo fragmentado, en el que los ejércitos nacionales adquieren sistemas funcionalmente equivalentes, pero con especificaciones distintas, lo que impide alcanzar los volúmenes de producción que sí logran los grandes programas estadounidenses.

Las economías de gama surgen de la capacidad de una empresa para aprovechar capacidades tecnológicas y productivas comunes entre distintas líneas de producto, como ilustra el caso de Rheinmetall, cuya diversificación hacia sistemas terrestres, aéreos, navales y espaciales le permite compartir capacidades de I+D y de producción entre segmentos aparentemente distintos.

Y las economías de aprendizaje, derivadas de la experiencia acumulada en la producción de un sistema determinado, explican por qué el coste unitario de fabricación de un sistema de armas tiende a reducirse de forma significativa a medida que avanza la serie de producción, lo que refuerza el interés estratégico de mantener líneas de producción activas de forma continuada, evitando los costosos procesos de reactivación tras periodos de interrupción.

El peso creciente de estas tres economías sugiere que el proceso de reorganización societaria del sector, descrito en el capítulo anterior, está lejos de haber concluido y que previsiblemente continuará en los próximos años: a medida que las empresas –y, sobre todo, sus inversores, tanto públicos como privados– sean más conscientes de que la rentabilidad y el acceso a financiación dependen, en buena medida, de alcanzar una

escala mínima eficiente capaz capturar estas economías, tanto entre los grandes contratistas tradicionales como entre estos y el nuevo ecosistema de *startups* de defensa descrito anteriormente.

Barreras de entrada y de salida

Las barreras de entrada en la industria de defensa son elevadas y de naturaleza diversa: requisitos de acreditación de seguridad para acceder a información clasificada, necesidad de homologaciones técnicas específicas, exigencia de un historial acreditado (*track record*) para acceder a determinados contratos, elevada intensidad de capital para el desarrollo de nuevos sistemas y, en muchos casos, restricciones a la propiedad extranjera de empresas consideradas estratégicas.

Una forma de disminuir esta barrera es la aparición de empresas que ofrecen nuevos productos y servicios, tecnológicamente avanzados y especialmente rompedores que proporcionan servicios considerados de alto valor para las Fuerzas Armadas.

Las barreras de salida son, igualmente elevadas: la especificidad de los activos productivos, el carácter estratégico de determinadas capacidades y la dependencia del empleo generado en determinadas regiones dificultan su reconversión o el cierre de instalaciones, especialmente ante el deterioro de la rentabilidad de una línea de negocio.

Esta combinación de barreras de entrada y de salida elevadas explica, en parte, la persistencia de una estructura de mercado relativamente fragmentada en Europa, y contrasta con la dinámica de consolidación observada en el mercado estadounidense.

LA NECESIDAD DE INNOVAR Y EL LENTO PROCESO DE MADURACIÓN: LOS LARGOS CICLOS DE ADQUISICIÓN

La innovación es una actividad esencial en defensa para lograr una buena eficacia operativa y hacer frente, con éxito a un posible adversario. Sin embargo, la innovación es especialmente costosa en recursos humanos y materiales y está siempre sujeta a una cierta incertidumbre sobre la consecución de los

resultados deseados. Fiott[46] señala dos hitos especialmente difíciles de superar, y que él denomina "valles de la muerte", de los proyectos de defensa.

El primero entre el desarrollo tecnológico y su validación y certificación y el segundo entre una capacidad técnicamente validada y su adopción efectiva mediante contratos, integración en programas y producción a escala. Superar el primero no garantiza superar el segundo, lo que explica por qué una parte de la innovación financiada, pública o privadamente, no llega a convertirse siempre en capacidad militar ni en ingresos empresariales.

La necesidad de validar y certificar estos desarrollos para el campo de operaciones explica la lenta maduración de los grandes programas de armamento convencionales –aeronaves de combate, buques, sistemas blindados–, que puede extenderse durante una o dos décadas desde su definición hasta su entrada en servicio. Estos programas muchas veces deben integrar elementos con un ciclo de innovación tecnológica especialmente acelerado como es el caso de la inteligencia artificial, la robótica o los sistemas no tripulados.

Conciliar ambos objetivos, validación e integración de los últimos avances constituye uno de los principales retos estructurales del sector, y explica el interés creciente de las administraciones europeas por instrumentos de innovación de ciclo corto, como el ya mencionado programa AGILE de la Comisión Europea, que fija por primera vez plazos explícitos de despliegue de nuevas soluciones –entre uno y tres años desde la concesión de la financiación– comparables a los estándares de innovación acelerada ya empleados por la OTAN a través de su Oficina de Innovación (DIANA) y su fondo de inversión NIF.

DESEMPEÑO DEL SECTOR

El desempeño financiero de las principales compañías europeas del sector ha reflejado con fidelidad la aceleración de la demanda descrita en los epígrafes anteriores. Rheinmetall constituye, en este sentido, el caso más

[46] Fiott, D., "Advancing the inclusion of SMEs in the European Defence Technological and Industrial Base" Disponible en: External Policies Analysis and Support Unit. Directorate-General for External Policies of the Union. PE 783.624 – July 2026. Disponible en: European Parliament.

representativo: la compañía alemana se ha transformado en un operador multidominio, con presencia en sistemas terrestres y vehículos blindados –familias Boxer, Puma y Lynx–, munición de calibre 155 mm, sistemas de defensa aérea –Skyranger y Skynex– y, más recientemente, ha reforzado su presencia en sistemas no tripulados y ha entrado de forma plena en el ámbito naval tras la adquisición de NVL.

Su cartera de pedidos alcanzó los 73.000 M€ en el primer trimestre de 2026, y sus propias proyecciones sitúan los ingresos de 2030 en torno a los 50.000 M€, lo que implicaría lo que implicaría un crecimiento anualizado del32 % desde los niveles actuales[47].

Su cotización ha experimentado, no obstante, episodios de corrección relevantes a lo largo de 2026, vinculados a un crecimiento de ventas más lento de lo esperado en el primer trimestre –un 8 % interanual, atribuido a problemas de sincronización en las entregas– que ilustra que, pese al contexto favorable, las cotizaciones del sector no están exentas de volatilidad y de correcciones cuando los resultados trimestrales no acompañan a las expectativas del mercado.

La evidencia más clara de este riesgo se produjo en junio de 2026, cuando el Ministerio de Defensa alemán decidió cancelar el programa de las fragatas F126 –su mayor proyecto naval desde la II Guerra Mundial, valorado inicialmente en unos 10.000 M€– ante los sobrecostes y retrasos acumulados y después de que la alternativa de transferir el proyecto a NVL, el astillero alemán adquirido por Rheinmetall en 2025, tampoco resultara económicamente viable.

Berlín optó en su lugar por encargar ocho fragatas más pequeñas de la clase MEKO A-200 a ThyssenKrupp Marine Systems (TKMS), y la noticia provocó una caída de la cotización de Rheinmetall superior al 18 % en la Bolsa de Fráncfort en una sola sesión, mientras las acciones de TKMS subían con fuerza[48].

El caso constituye un recordatorio directo, para cualquier inversor del sector, de que la concentración de expectativas de crecimiento en un número

[47] R4 Análisis, "Rheinmetall: motivos tras la caída y perspectivas futuras", junio de 2026. Disponible en: Renta4

[48] Reuters, "European defense stocks dip after sharp Rheinmetall selloff", 24 de junio de 2026, disponible en: investing.com; Reuters, "Germany Ditches Delayed Frigate Program in Major Blow to Rheinmetall", disponible en: gcaptain.com.

reducido de grandes programas –por sólida que sea la cartera de pedidos agregada de una compañía– expone a ésta a movimientos bursátiles abruptos ante la cancelación o reformulación de un único contrato de gran tamaño.

Las empresas españolas no están exentas de este problema. El riesgo de los desarrollos y la innovación puede causar problemas no previstos inicialmente que pueden generar sobrecostes y retrasos que acaben por afectar a la rentabilidad de las empresas y a su valoración en el mercado. Ejemplos de programas que han experimentado dificultades no faltan como han mostrado los programas del submarino S-80 o el VCR 8x8 Dragon.

La importancia de las tecnologías duales

Las tecnologías duales –aquellas con aplicación simultánea civil y militar– constituyen uno de los ejes de mayor relevancia estratégica del sector en la actualidad, y su importancia opera en ambas direcciones. Por un lado, numerosas tecnologías desarrolladas originalmente para el ámbito civil –la inteligencia artificial, la microelectrónica avanzada, la robótica, las telecomunicaciones 5G y 6G, o los sistemas de posicionamiento por satélite– tienen hoy una aplicación militar directa y creciente, lo que ha llevado a buena parte de los grandes programas europeos e internacionales de defensa a incorporar de forma sistemática tecnologías procedentes del sector civil.

Por otro lado, y de forma cada vez más visible, la inversión militar está actuando como motor de innovación que retorna después al ámbito civil, en un proceso de transferencia inversa que recupera la lógica histórica de programas como el que dio origen a internet o al posicionamiento GPS[49].

Esta interdependencia creciente entre lo civil y lo militar tiene implicaciones directas para el inversor: las empresas capaces de operar simultáneamente en ambos ámbitos –ya sean grandes grupos tecnológicos diversificados o *startups* de defensa que aplican tecnologías de origen civil, como Helsing con la inteligencia artificial– disfrutan de una base de ingresos potencialmente más diversificada y de un acceso más amplio a fuentes de financiación, tanto públicas como privadas, que las empresas centradas exclusivamente en el ámbito puramente militar.

[49] Un análisis detallado de estas tecnologías puede encontrarse en el capítulo de Carlos Martí, "Innovación, investigación y desarrollo en la obtención de medios para la seguridad y la defensa", del libro *Nuevas tecnologías: seguridad, defensa y ambiciones estratégicas*, publicado por el Instituto Universitario General Gutiérrez Mellado. Editorial Dykinson.

Programas de desarrollo internacionales

Junto a los programas nacionales, los grandes programas de desarrollo cooperativo internacional –como el Sistema de Combate Aéreo del Futuro (FCAS en inglés), desarrollado conjuntamente por Francia, Alemania y España, o el *Global Combat Air Programme* (GCAP), que agrupa a Reino Unido, Italia y Japón– constituyen una vía cada vez más relevante para afrontar su gran complejidad con un ecosistema potente, compartir el elevado coste de desarrollo de los sistemas de armas de próxima generación, reforzar la interoperabilidad entre aliados, y lograr las economías de escala, gama y aprendizaje que permiten obtener productos competitivos.

El principal riesgo de estos programas, sin embargo, no es tanto técnico como de gobernanza industrial, como ha demostrado la crisis y el replanteamiento del FCAS: en junio de 2026, Alemania y Francia dieron por inviable la configuración original del programa, poniendo prácticamente fin a dicha configuración.

Esto ha afectado sensiblemente a un programa especialmente importante, de unos 100.000 M€, nacido en 2017 y al que España se había sumado en 2019 con un tercio de la participación industrial. El episodio ilustra, mejor que ningún otro ejemplo reciente, el principal riesgo estructural de los programas cooperativos internacionales: la dificultad de alcanzar y sostener en el tiempo acuerdos sobre el reparto de trabajo, el control tecnológico y los derechos de exportación entre socios con intereses industriales divergentes, un riesgo que el inversor debe ponderar frente al atractivo, en principio superior, de estos programas por su mayor escala y su capacidad de repartir el coste de desarrollo.

El papel de la exportación

Por otra parte, la exportación desempeña, complementariamente, un papel crucial en la rentabilidad de estos programas: al ampliar la escala de producción más allá de la demanda del mercado doméstico, al reducir el coste unitario de los sistemas y sostener la actividad industrial en periodos de menor demanda nacional.

No obstante, la exportación de material de defensa está sujeta a un régimen de autorización particularmente estricto, condicionado por consideraciones de política exterior y de derechos humanos que pueden limitar

el acceso a determinados mercados, lo que introduce un elemento de riesgo regulatorio específico que el inversor debe tener en cuenta. Como dato de interés, hay que señalar que las exportaciones de material de defensa alcanzaron los 2.332,7 M€ en el primer semestre de 2025 según la Secretaría de Estado de Comercio, [50].

ANÁLISIS DE LA POLÍTICA INDUSTRIAL

La estrategia del Ministerio de Industria: los proyectos nacionales tractores

La política industrial española en materia de defensa se articula, como se ha descrito en el capítulo anterior, en torno al Plan Industrial y Tecnológico para la Seguridad y la Defensa y a sus sucesivos Programas Especiales de Modernización.

Una característica distintiva de este enfoque es la financiación directa de proyectos nacionales que identifican a empresas concretas como "tractoras" del sector, es decir, como cabezas de un ecosistema industrial que arrastra tras de sí a una red de proveedores y subcontratistas, muchos de ellos pequeñas y medianas empresas.

Esta fórmula, instrumentada a través de reales decretos de concesión directa, permite al Ministerio de Industria y Turismo canalizar financiación pública hacia programas concretos con un elevado porcentaje de retorno industrial nacional —en torno al 89 % según el objetivo declarado por el propio Ministerio de Defensa— y constituye, en la práctica, una política industrial activa y selectiva, alejada de los mecanismos de mercado abierto que rigen en otros sectores.

Compatibilidad de esta política con la de la Unión Europea

Esta orientación nacional plantea, sin embargo, una tensión de fondo con la lógica que inspira los instrumentos europeos, particularmente el

[50] Secretaria de Estado de Comercio, "Estadísticas españolas de exportación de material de defensa, de otro material y de productos y tecnologías de doble uso". Disponible en: comercio.gob.es.

EDIP, que condiciona buena parte de su financiación a la cooperación entre Estados miembros, a las adquisiciones conjuntas y a la existencia de un contenido europeo mínimo, más que a criterios estrictamente nacionales.

Esta tensión no es exclusiva de España: es un rasgo estructural del proceso de construcción de una política industrial de defensa europea, que debe conciliar el legítimo interés de cada Estado miembro por preservar y desarrollar su propia base industrial y tecnológica con el objetivo comunitario de superar la actual fragmentación del mercado de defensa y de generar economías de escala a nivel continental.

La forma en que España logre articular su propia política industrial nacional con las prioridades y los instrumentos de financiación europeos –participando activamente en los Proyectos Europeos de Interés Común en Defensa y en las convocatorias de adquisición conjunta del EDIP– será determinante para la capacidad de la industria española de captar una proporción creciente de los fondos comunitarios disponibles para estos asuntos y así reforzar su competitividad.

El hecho de que los programas del Plan español tienen un enfoque nacional o se realizan en colaboración con naciones extracomunitarias (Turquía, Corea) viene a confirmar esta tensión de fondo que tiende a promover una estructura productiva menos eficiente.

DEPENDENCIAS TECNOLÓGICAS E INDUSTRIALES

Capacidades industriales de la UE

La Unión Europea cuenta con capacidades industriales sólidas en determinados segmentos del sector de defensa –vehículos blindados, sistemas navales, aeronáutica militar tripulada, munición convencional–, en los que empresas como Rheinmetall, Leonardo, Thales, Airbus Defence and Space, Naval Group, KNDS o la propia industria española agrupada en torno a Indra, Navantia, Airbus España o GDELS Santa Bárbara mantienen posiciones competitivas a escala global. Sin embargo, el continente presenta dependencias tecnológicas relevantes en varios eslabones críticos de la cadena de valor que merecen un análisis específico.

La dependencia de los Estados Unidos

Europa depende de Estados Unidos en aviones de combate, aviones de alerta temprana, bombarderos estratégicos, satélites de uso militar, misiles balísticos intercontinentales, defensa antimisiles balísticos y sistemas aéreos no tripulados de última generación. En el sector de la electrónica militar arrastra una fuerte dependencia de componentes de origen estadounidense y de equipos de ciberdefensa, un ámbito de competencia global especialmente reñida por su carácter dual.

En el sector terrestre persiste en algunos componentes electrónicos embarcados y en municiones guiadas de precisión. Finalmente, en el sector naval, la dependencia de Estados Unidos se concentra sobre todo en sistemas de combate embarcados, sonares de última generación y en la propulsión nuclear, capacidad que en Europa solo mantiene Francia.

Esta dependencia se ve estimulada por la escasa colaboración europea en materia de defensa pese a los compromisos suscritos hace casi dos décadas.

La Agencia Europea de Defensa fijó ya en 2007 dos objetivos de referencia —que un 35 % del gasto en adquisición de equipos se realice de forma colaborativa entre Estados miembros, y que un 20 % del gasto en investigación y tecnología de defensa se ejecute también en cooperación—, objetivos que, casi dos décadas después, siguen sin cumplirse.

Los datos más recientes de la propia Agencia, correspondientes a 2024, sitúan la adquisición colaborativa de equipos en torno al 18 % del gasto total, prácticamente el mismo nivel que en 2021, mientras el grueso del incremento del gasto en defensa europeo de los últimos años se ha dirigido a compras nacionales de productos disponibles en el mercado (muchos de ellos estadounidenses) para cubrir con rapidez carencias de capacidad, en detrimento de los proyectos colaborativos europeos de obtención que precisan de un mayor plazo[51].

Esta preferencia por la compra rápida y nacional frente a la cooperación europea tiene, asimismo, una traducción directa y cuantificable en la dependencia de Estados Unidos. Según el informe de tendencias de transferencias internacionales de armas de SIPRI, Estados Unidos suminis-

[51] European Defence Agency, *Defence Data 2024-2025*, 2025, disponible en eda.europa.eu; Defense News, "European Defence Agency portfolio swells under bloc's defense ambition", abril de 2025, disponible en defensenews.com.

tró el 64 % de las importaciones de armamento de los países europeos de la OTAN en el periodo 2020-2024, frente al 52 % del quinquenio anterior –un salto que, en volumen, se tradujo en un incremento del 233 % de las exportaciones estadounidenses a Europa respecto al quinquenio previo[52].

En términos monetarios, el Instituto Internacional de Estudios Estratégicos (IISS) estima que, de los más de 180.000 M$ en contratos de equipamiento de defensa firmados por los países europeos de la OTAN entre febrero de 2022 y septiembre de 2024, al menos un 34 % –unos 61.000 M$– se destinó a sistemas de origen estadounidense, frente a un 52 % adjudicado a sistemas de fabricación europea[53].

Esta cifra confirma que, pese al impulso simultáneo del EDIP, el SAFE y el resto de los instrumentos descritos anteriormente, una parte muy sustancial del nuevo gasto de rearme europeo sigue fluyendo hacia la industria estadounidense, en lugar de reforzar la base industrial y tecnológica del continente.

Dependencias y cuellos de botella en semiconductores y materias primas

Otra dependencia importante se produce en el ámbito de los semiconductores avanzados.

Pese al esfuerzo desplegado desde la primera Ley de Chips europea de 2023, la cuota mundial de la Unión Europea en la producción de semiconductores se ha mantenido en torno al 10 %, lejos del objetivo del 20 % que se había fijado para 2030, lo que ha llevado a la Comisión Europea a presentar en junio de 2026 una revisión de calado –la llamada Ley de Chips 2.0[54].

La dependencia no se limita a la fabricación: el propio informe del Instituto de Estudios de Seguridad de la UE y el Institut Montaigne señala el

---

[52] SIPRI, *Trends in International Arms Transfers, 2024*, marzo de 2025, disponible en sipri.org; Defense News, "US arms exports to Europe triple, boosted by Ukraine aid: SIPRI", 10 de marzo de 2025, disponible en defensenews.com.

[53] International Institute for Strategic Studies (IISS), "Europe's defence procurement since 2022: a reassessment", octubre de 2024, estimaciones citadas en Defense News, "US arms exports to Europe triple, boosted by Ukraine aid: SIPRI", 10 de marzo de 2025, disponible en defensenews.com; análisis original disponible en iiss.org.

[54] RankiaPro, "La Ley de Chips 2.0 cambia el panorama de los semiconductores europeos", junio de 2026. Disponible en: rankiapro.com

riesgo derivado de la dependencia europea del software estadounidense de diseño de chips, un eslabón de la cadena de valor en el que Europa carece prácticamente de alternativa propia[55].

El propio informe detalla que esta doble dependencia —de las materias primas y del software de diseño, en direcciones opuestas de la cadena de valor— deja a la industria europea de semiconductores expuesta a decisiones regulatorias adoptadas fuera de sus fronteras por ambos extremos: Pekín puede restringir el acceso a los minerales críticos y a los imanes necesarios para la fabricación, mientras que Washington podría, en un escenario de mayor tensión con China, limitar la disponibilidad para terceros países de herramientas de diseño y de equipos de litografía de origen occidental, como los fabricados por la neerlandesa ASML, ya mencionados anteriormente.

La Ley de Chips 2.0 presentada por la Comisión Europea en junio de 2026 reconoce esta vulnerabilidad al vincular explícitamente la producción de semiconductores a la carrera por la inteligencia artificial y al dotar a la Comisión de poderes de emergencia para intervenir ante disrupciones graves del suministro, aunque su despliegue efectivo requerirá todavía varios años de inversión sostenida antes de elevar de forma apreciable la actual cuota del 10 % que Europa mantiene en la producción mundial de semiconductores.

Una dependencia también significativa es la de materias primas y minerales críticos. China controla en torno al 97 % del magnesio metálico que consume la Unión Europea y aproximadamente el 31 % del wolframio, además de dominar de forma casi absoluta las fases de refinado y separación de las tierras raras, con independencia de dónde se extraiga el mineral en bruto[56].

La respuesta europea a través de la Ley de Materias Primas Críticas, que fija objetivos vinculantes de extracción, procesamiento y reciclaje dentro del territorio de la Unión, avanza con lentitud frente a la urgencia del problema, y la industria de defensa ha reclamado abiertamente a Bruselas contratos a largo plazo, cláusulas de compra garantizada y estándares comunes de trazabilidad para mitigar este riesgo[57].

---

[55] EUISS / Institut Montaigne, *The EU Semiconductor Geopolitical Risk Survey: Outlook for 2026-2031*, julio de 2026. Disponible en: institutmontaigne.org

[56] Estrategias de Inversión, "El sector de defensa pide a Bruselas actuar ya", 2026. Disponible en: Estrategias de inversión.

[57] Ibídem.

El impacto de esta dependencia no se limita a la industria de defensa como han reflejado los análisis sectoriales[58] basados en los informes de riesgo de suministro de la Asociación Alemana de la Industria Automotriz (VDA).

Los fabricantes de automoción como BMW, Volkswagen o Mercedes-Benz han reconocido incidencias en su cadena de suministro derivadas de la competencia por materiales críticos entre la industria civil y el rearme europeo, lo que ilustra la magnitud del problema.

Limitaciones de la industria española

Antes de entrar en las limitaciones tecnológicas concretas, conviene dimensionar la brecha de tamaño que separa a la industria española de defensa de sus homólogas francesa, alemana e italiana, pues condiciona directamente su capacidad de competir por programas de gran envergadura y de negociar, en pie de igualdad, dentro de los consorcios europeos.

El indicador más citado internacionalmente, el *ranking* SIPRI Top 100 de mayores empresas productoras de armamento del mundo, es elocuente al respecto: en su edición de diciembre de 2025 (con datos de 2024), Navantia e Indra continúan siendo la única empresa española presente en la lista, con unos ingresos por ventas de armamento de 1.650 M$ y 1.450 M$ respectivamente en el último ejercicio[59].

Frente a ello, Italia coloca dos empresas en el escalafón, Leonardo (12.ª posición mundial, con 13.800 M$ en ventas de armamento en 2024) y Fincantieri, que suman conjuntamente unos 16.800 M$; Alemania sitúa cuatro empresas —encabezadas por Rheinmetall, en el puesto 18º mundial— con unos ingresos combinados de 14.900 M$; y Francia coloca a Thales, Safran, Naval Group y Dassault Aviation, entre otras, en distintas posiciones del escalafón[60].

---

[58] CincoDías, "El sector de componentes del automóvil busca subirse al bum militar europeo", 2026. Disponible en: CincoDías.

[59] SIPRI, *The SIPRI Top 100 Arms-producing and Military Services Companies, 2024* diciembre de 2025; Disponible en: sipri.org.

[60] SIPRI, *The SIPRI Top 100 Arms-producing and Military Services Companies, 2024*, diciembre de 2025; cobertura de los resultados de Leonardo y Fincantieri en L'Indipendente; Evertiq, "Defence spending drives arms revenue surge – Europe's top 20", mayo de 2026, disponible en evertiq.com.

Esta diferencia de escala se confirma también a nivel sectorial agregado. Según la patronal TEDAE, el conjunto de la industria española de defensa, seguridad, aeronáutica y espacio facturó 16.153 M€ en 2024[61].

La comparación con los datos de ASD (*Aerospace, Security and Defence Industries Association of Europe*), la patronal que agrupa a las asociaciones nacionales del sector en veintiún países europeos, cifró la facturación conjunta de sus más de 4.000 empresas asociadas en 325.700 M€ en 2024, de los que 183.400 M€ correspondieron específicamente a defensa[62].

España representa, por tanto, en torno al 5 % de la facturación total del sector aeroespacial, de seguridad y de defensa europeo agregado —una proporción sensiblemente inferior al peso relativo de la economía española en el conjunto de la Unión Europea, que ronda el 9 % del PIB comunitario.

Esta desproporción, en relación con la que correspondería con el tamaño de la economía española, se aprecia también en la comparación bilateral más directa: la patronal francesa GIFAS cifró en 20.300 M€ la sola facturación de defensa (excluyendo la aeronáutica civil, que suma otros 57.400 M€) de sus empresas asociadas en 2024[63], de modo que el segmento puramente militar de la industria francesa por sí solo supera a la totalidad del sector español de defensa, seguridad, aeronáutica y espacio combinado.

La menor dimensión de las empresas españolas constituye, junto a las brechas tecnológicas descritas a continuación, una de los principales condicionantes estructurales de la industria española de defensa, y explica en cierta medida por qué el país tiende a optar por desarrollos nacionales antes que por liderar consorcios europeos de gran escala.

En el caso concreto de la industria española, las limitaciones más relevantes se concentran en los segmentos de mayor intensidad tecnológica: microelectrónica de uso militar, componentes espaciales críticos y determinados subsistemas de guerra electrónica y de inteligencia artificial aplicada a la defensa, donde la base industrial nacional depende todavía, en buena medida, de proveedores extranjeros, europeos o extraeuropeos.

---

[61] TEDAE (Asociación Española de Empresas Tecnológicas de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio) / PwC, "Informe de impacto económico y social de la industria de defensa, seguridad, aeronáutica y espacio", octubre de 2025. Cobertura: Infobae.

[62] ASD (Aerospace, Security and Defence Industries Association of Europe), *Facts & Figures 2025*, diciembre de 2025. Disponible en: asd-europe.org; resumen en Euronews.

[63] GIFAS (Groupement des Industries Françaises Aéronautiques et Spatiales), resultados consolidados de la filière aeronáutica y de defensa francesa, mayo de 2025. Cobertura: Journal de l'Économie.

Frente a ello, España mantiene capacidades industriales diferenciales y competitivas a escala europea en los dominios aéreo –a través de Airbus Defence and Space y de su papel en programas como el A400M o el FCAS–, terrestre –con una industria de vehículos blindados y de munición consolidada tras la entrada de Rheinmetall en el capital de Expal Systems– y naval, a través de Navantia, lo que configura una base industrial sólida, aunque con las brechas tecnológicas citadas que el propio Plan Industrial y Tecnológico pretende cerrar mediante la inversión en I+D+i anteriormente descrita.

En resumen, la limitada escala industrial española condiciona su especialización, su autonomía tecnológica y su capacidad para financiar grandes desarrollos, y refuerza la necesidad de cooperar internacionalmente y seleccionar las capacidades que conviene mantener en el país.

MÉTODOS DE FINANCIACIÓN DEL SECTOR

La financiación de la industria de defensa combina, en el contexto actual, una pluralidad de fuentes que resulta importante distinguir.

En primer lugar, la financiación pública directa, a través de programas de adquisición presupuestados por los ministerios de Defensa e Industria, que constituye la fuente tradicional y todavía mayoritaria de ingresos del sector.

En segundo término, los instrumentos de financiación pública para la innovación, como el CDTI en España[64] o el Fondo Europeo de Defensa, a nivel comunitario, que aportan subvenciones y ayudas reembolsables orientadas específicamente a proyectos de investigación y desarrollo, así como el propio EDIP orientado a la producción industrial.

En tercer lugar, la financiación mediante préstamos respaldados por instituciones públicas, de la que el instrumento SAFE constituye el ejemplo más reciente y de mayor volumen a escala europea, con compromisos solicitados por dieciocho Estados miembros por un importe conjunto próximo a los 127.000 M€[65].

[64] Con un presupuesto de financiación de 500 M€ para el año 2025 y la misma cifra para 2026. Una cifra sensiblemente inferior a la cifra destinada a los PEM.
[65] España ha solicitado 1.000 M€, una cifra sensiblemente inferior a la de otras naciones como Polonia (43.734 M€) según la Comisión Europea.

Por último, y en cuarto lugar, la financiación privada tradicional, a través de los mercados de deuda y de capital, a la que las grandes compañías cotizadas del sector han recurrido de forma creciente para financiar sus operaciones ordinarias, así como sus posibles adquisiciones, como ilustra la financiación puente sindicada de hasta 1.500 M€ que Rheinmetall obtuvo a comienzos de 2026 para respaldar la compra del astillero NVL[66].

Y, finalmente, debe considerarse el papel de la financiación mediante capital riesgo, que se aborda en el siguiente apartado.

Esta diversificación de las fuentes de financiación tiene una particular relevancia para el fomento de la innovación: mientras que los grandes contratistas tradicionales acceden con relativa facilidad a la financiación pública y a los mercados de deuda, las empresas de menor tamaño y las *startups* tecnológicas dependen en mayor medida del capital riesgo y de los instrumentos específicos de apoyo a pymes europeos y nacionales, lo que configura un ecosistema de financiación con dinámicas y actores diferenciados según el segmento y el tamaño de la empresa.

Startups y capital riesgo

En los últimos años parece haber irrumpido un nuevo ecosistema de *startups* de defensa (*defense tech*) financiadas por capital riesgo, que compite directamente con los contratistas tradicionales en segmentos como el software de mando y control, los sistemas autónomos y los drones.

A escala global, estas empresas captaron un volumen récord de 49.100 M$ en financiación durante 2025, prácticamente el doble de los 27.200 M$ registrados el año anterior, un salto atribuido a la validación de estas tecnologías en el campo de batalla ucraniano, al incremento generalizado de los presupuestos de defensa y a un cambio de actitud del capital riesgo, que ha reformulado la inversión en defensa como una forma de apoyo a los valores democráticos[67].

La estadounidense Anduril Industries lidera este ecosistema con una va-

[66] Infodefensa, "La industria de defensa europea necesita fusiones para competir mejor", abril de 2026. Disponible en: Infodefensa.
[67] PitchBook, datos difundidos en Defense News, "Defense tech startups had their best funding year ever in 2025", 20 de enero de 2026. Disponible en: defensenews.com

loración de 61.000 M$ tras una ronda de financiación de 5.000 M$ cerrada en mayo de 2026, que duplicó su valoración previa[68].

En Europa, la alemana Helsing se ha erigido en el referente de esta nueva generación de compañías: fundada en Múnich en 2021, pasó de desarrollar *software* de inteligencia artificial para el procesamiento de datos de sensores a fabricar directamente sistemas como el dron de ataque HX-2 –una munición merodeadora de doce kilogramos y unos cien kilómetros de alcance capaz de operar en entornos sin señal GPS– y a desarrollar, junto con socios industriales como Saab y Hensoldt, el concepto de aeronave de combate no tripulada CA-1 Europa, cuyo primer vuelo está previsto para 2027.

En julio de 2026, Helsing cerró una ronda de financiación de 1.800 M$ que la valoró en 18.000 M$, la mayor captación de fondos lograda hasta la fecha por una *startup* europea de defensa, con el objetivo declarado de posicionarse como alternativa europea soberana frente a proveedores estadounidenses como Anduril o Palantir[69].

Otras compañías europeas del mismo ecosistema –la también alemana Quantum Systems, la británica Kraken Technology, la finlandesa ICEYE o la francesa Harmattan AI– han protagonizado igualmente rondas de financiación relevantes a lo largo de 2026, en lo que constituye ya una tendencia consolidada y no un fenómeno aislado[70].

Para el inversor, la aparición de este nuevo ecosistema introduce una variable adicional de análisis: estas compañías, en su mayoría todavía privadas, no cotizan en los mercados bursátiles tradicionales, pero condicionan de forma creciente la competitividad del sector, obligan a los contratistas tradicionales a establecer alianzas o a acelerar su propia transformación tecnológica –como ilustra la alianza entre Helsing y Hensoldt–, y podrían convertirse en objetivos de adquisición o en candidatas a una eventual salida a bolsa en los próximos años, lo que merece un seguimiento específico dentro de cualquier estrategia inversora en el sector.

[68] CincoDías, "Anduril dobla su valor hasta los 61.000 millones de dólares con el bum de la inversión en defensa", 13 de mayo de 2026. Disponible en: CincoDías
[69] Let's Data Science / TrendingTopics.eu, cobertura de la ronda de financiación de Helsing, julio de 2026. Disponible en: letsdatascience.com
[70] Ibídem.

Resumen y conclusiones

El análisis desarrollado en este capítulo permite identificar varias características de la evolución reciente del sector que resultan relevantes para entender sus perspectivas futuras. En primer lugar, el crecimiento del gasto en defensa observado desde 2022 se ha consolidado como una tendencia estructural, respaldada por compromisos institucionales de largo alcance a nivel de la OTAN, de la Unión Europea y de los Estados miembros, aunque su traducción efectiva en capacidad industrial real está condicionada por la disponibilidad de materias primas críticas, de capacidad productiva y de personal cualificado.

En segundo término, la estructura del sector combina un proceso de consolidación corporativa intenso según el citado informe de Houlihan Lokey[71], con una fragmentación de fondo que sigue lejos de resolverse, y con la irrupción de un nuevo ecosistema de *startups* de defensa financiadas por capital riesgo que está transformando la dinámica competitiva del sector, particularmente en los segmentos de inteligencia artificial, sistemas autónomos y software de mando y control.

En tercer lugar, la política industrial, tanto a nivel nacional como europeo, desempeña un papel determinante en la asignación de recursos y en la configuración de las cadenas de suministro, en una tensión permanente entre los intereses industriales nacionales y el objetivo comunitario de superar la fragmentación del mercado europeo de defensa. Y, finalmente, las dependencias tecnológicas críticas –Estados Unidos, semiconductores, materias primas y minerales estratégicos– constituyen el principal riesgo estructural del sector a medio plazo, y su gestión, tanto por parte de las instituciones europeas como de las propias empresas, será uno de los factores determinantes de la rentabilidad y de la sostenibilidad del actual ciclo de crecimiento de la industria de defensa en un contexto internacional especialmente competitivo. En el siguiente capítulo, se analiza con detalle las diversas métricas utilizadas habitualmente para valorar las empresas del sector.

[71] Houlihan Lokey, *European Defence Market Update*, citado en El Español, abril de 2026. Disponible en: cdn.hl.com

INSTITUTO
ESPAÑOL
DE ANALISTAS
DESDE 1965
FUNDACIÓN

Invertir en el nuevo orden global: Geopolítica y evolución del sector de defensa



Papeles publicados y relación de Patronos de la FEF



Foros de debate - documentos de trabajo

FUNDACIÓN INSTITUTO ESPAÑOL DE ANALISTAS

Nº 1. Informe sobre el mercado hipotecario español. Febrero 2013.

Nº 2. Las reformas como clave para impulsar la confianza y el crecimiento. Marzo 2013.

Nº 3. Las finanzas públicas españolas en el inicio del siglo XXI: Los efectos de la crisis financiera de 2007. Julio 2013.

Nº 4. La economía sumergida en España. Julio 2013.

Nº 5. Las finanzas públicas españolas y los efectos de la crisis financiera. Homenaje a David Taguas. Septiembre 2014.

Nº 6. Competitividad, eje de una expansión sostenida. Octubre 2014.

Nº 7. El futuro de la Gestión de Activos. Noviembre 2014.

Nº 8. Impacto económico de los cambio normativos en los seguros (LOSSE-ARROSSEAR y Baremo). Diciembre 2015.

Nº 9. El cambio del modelo de negocio de la banca. Junio 2016.

Nº 10. Ahorro, Pensiones y Seguros de Vida. Julio 2016.

Nº 11. Debate sobre la evolución del Mercado del Petróleo y las Materias Primas. Junio 2016.

Nº 12. El Sector Asegurador como inversor institucional y elemento estabilizador de la economía. Julio 2017.

Nº 13. ¿Es la economía española financieramente vulnerable? Octubre 2017.

Nº 14. Cómo asentar y diversificar la financiación de la economía española. Febrero 2018.

Nº 15. Sector Asegurador: impacto de las tendencias macroeconómicas y demo-gráficas. Mayo 2018.

Nº 16. Retos financieros pendientes de la economía española. Enero 2019.

Nº 17. Nuevos retos del sector del automóvil. Julio 2019.

Nº 18. Principales retos actuales y futuros del sector bancario español. Noviembre 2019.

Nº 19. La Banca en el Siglo XXI: retos y respuestas. Talleres: 1) Fintech y Regulación Financiera. 2) Big Data e Inteligencia Artificial en el ámbito financiero. 3) Sector Financiero, Digitalización y Derecho de la Competencia. Noviembre 2019.

Nº 20. Grandes retos de la economía gallega en la era digital. Octubre 2019.

Nº 21. Inversión y crecimiento sostenible: retos y oportunidades en la gestión profesional del ahorro.

Nº 22. Análisis de resiliencia del tejido empresarial español ante la crisis del COVID19.

Nº 23. Instrumentos financieros para convertir patrimonio en rentas durante la jubilación.

Nº 24. La gestión de la morosidad bancaria en la crisis del coronavirus.

Nº 25. Panel del Sector Seguros. Un Capital de Resiliencia ante futuras pandemias, posible únicamente desde un modelo de cobertura público-privada.

Nº 26. VII Panel del Sector Seguros. Necesidad del ahorro previsión tras una década de reformas en el sistema público de pensiones.

Nº 27. Reformas en el tratamiento fiscal del ahorro destinado a previsión social.

Nº 28. La hora de la financiación en forma de capital.

Nº 29. El futuro del análisis bursátil.

Nº 30. The trend towards financial regulatory fragmentation and how to tackle it. A pragmatic approach.

Nº 31. La relocalización de la industria.

Nº 32. Financiación de inversiones en redes de telecomunicaciones. Un análisis económico-financiero de los actores implicados.

Nº 33. Buybacks: Cuándo crean valor las recompras de acciones.

Nº 34. Bancaseguros. La importancia de un canal en continua evolución.

Nº 35. El reto del tamaño empresarial en España.

Nº 36. ¿Están las empresas preparadas para los nuevos requerimientos de información sobre sostenibilidad?

Nº 37. La vivienda en España.

Nº 38. La Transformación de la Industria de Defensa. De la Guerra del Golfo al Con-flicto de Ucrania.

Nº 39. La Unión de Ahorros e Inversiones: una oportunidad para racionalizar y simplificar la regulación de los servicios financieros.

Nº 40. Mercado de titulizaciones: barreras y potenciales soluciones.

Nº 41. Digital Euro: a technical explanation and some policy reflections to enhance digital payments in the European Union.

Nº 42. Los cambios geopolíticos sobre el sector de defensa y sus necesidades financieras.

COLABORADORES DE LA FUNDACIÓN DEL INSTITUTO ESPAÑOL DE ANALISTAS

BANCO SANTANDER, S.A

BBVA

LA CAIXA

BANCO SABADELL

FIDELITY INTERNATIONAL

BOLSAS Y MERCADOS ESPAÑOLES

URÍA MENÉNDEZ

ACS

EY

FUNDACIÓN MUTUA MADRILEÑA

KPMG

JB CAPITAL

IKEA IBÉRICA, S.A.U

ACCIONA

MOEVE

UNICAJA

DIVINA SEGUROS

MARKET PORTFOLIO

SOLUNION

J&A GARRIGUES, S.L

DELOITTE

INSTITUTO DE ESTUDIOS CAJA SOL

CECA

ORGANON

FINALBION

GVC GAESCO

ALANTRA

FINREG360

FLUIDRA

GRUPO INSUR

SANTALUCIA

FUNDACIÓN ICO

CÍRCULO DE EMPRESARIOS


INSTITUTO ESPAÑOL
DE ANALISTAS
DESDE 1965
FUNDACIÓN