



# **GRADO EN COMERCIO**

## **TRABAJO FIN DE GRADO**

**“Estudio del sector armamentístico en España y Europa.  
Debilidades, fortalezas, oportunidades y desafíos del  
sector”**

**AUTOR**

**Javier Lázaro Pertierra**

**FACULTAD DE COMERCIO Y RELACIONES LABORALES**

**VALLADOLID, Junio 2025**



# **UNIVERSIDAD DE VALLADOLID GRADO EN COMERCIO**

**CURSO ACADÉMICO 24/25**

## **TRABAJO FIN DE GRADO**

**“Estudio del sector armamentístico en España y Europa.  
Debilidades, fortalezas, oportunidades y desafíos del  
sector”**

**Trabajo presentado por: Javier Lázaro Pertierra**

**Tutor: Jesús González Fernández**

**FACULTAD DE COMERCIO Y RELACIONES LABORALES**

**Valladolid, junio 2025**



## INDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	5
1.1. JUSTIFICACIÓN	6
1.2. OBJETIVOS	10
<b>2. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN GEOPOLÍTICA ACTUAL</b>	11
<b>3. EL GASTO MILITAR Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO ECONÓMICO</b>	14
<b>4. LA POLÍTICA DE SEGURIDAD EN EUROPA</b>	19
<b>5. LA ESTRATEGIA DE SEGURIDAD Y DEFENSA EN ESPAÑA</b>	22
<b>6. LA INDUSTRIA DE DEFENSA</b>	27
6.1. LA INDUSTRIA DE DEFENSA EN ESPAÑA	29
6.2. DEBILIDADES Y FORTALEZAS	51
<b>7. CONCLUSIONES</b>	54
<b>8. BIBLIOGRAFÍA</b>	57

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación económica del presupuesto (miles de euros y porcentajes)	24
Tabla 2. Gastos de personal (miles de euros y porcentajes)	24
Tabla 3. Gasto en inversiones reales (en miles de euros y porcentaje)	25
Tabla 4. Inversiones militares en infraestructura y otros bienes, por concepto (en miles de euros)	25
Tabla 5. Presupuesto Programa 122A y 122B Ministerio de Defensa	26
Tabla 6. Empresas por subsector de actividad empresarial con ventas en el sector de defensa (2021, 2022 y 2023)	31
Tabla 7. Distribución de las ventas totales en defensa (millones de euros)	32
Tabla 8. Distribución de las ventas en defensa (millones de euros)	33
Tabla 9. Ventas de defensa por subsector (millones de euros y porcentaje sobre el total)	35
Tabla 10. Top 100 de las principales empresas productoras de armas y servicios militares del mundo 2023	36
Tabla 11. Exportaciones por partidas (2021, 2022 y 2023)	38
Tabla 12. Ranking de países destino de las exportaciones de defensa totales	40
Tabla 13. Destino de las exportaciones por subsector (2021, 2022 y 2023)	41
Tabla 14. Importaciones de defensa por subsector (millones € y porcentaje sobre el total)	43
Tabla 15. Valor añadido nacional de defensa de la BITD	44
Tabla 16. Intensidad exportadora 2021, 2022 y 2023	44
Tabla 17. Composición tejido empresarial pro tamaño de empresa 2021, 2022 y 2023	45
Tabla 18. Empleos directos e indirectos y proporción respecto del total de ocupados (2021, 2022 y 2023)	47
Tabla 19. Empleos generados por subsectores e incrementos interanuales (2021, 2022 y 2023)	48



## INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Gasto en defensa de los Estados miembros de la UE.....	12
Gráfico 2. Gasto en defensa de UE27 comparado con China y Estados Unidos en billones de dólares americanos (2003-2013-2023).....	13
Gráfico 3. Deuda pública y déficit comercial.....	18
Gráfico 4. Distribución de proyectos PESCO.....	22
Gráfico 5. . Distribución de proyectos PESCO en los que participa España .....	22
Gráfico 6. Presupuesto en defensa real y estimado (2000-2029).....	28
Gráfico 7. Previsiones de crecimiento de las exportaciones de armas de las empresas españolas....	29
Gráfico 8. Cobertura de las ventas de defensa 2021, 2022 y 2023 .....	34
Gráfico 9. Empresas top en la cobertura de las ventas de Defensa (2021, 2022 y 2023).....	34
Gráfico 10. Cambios en la intensidad exportadora (variación 2016-2021 en porcentaje) .....	37
Gráfico 11. Características empresariales según la cantidad exportadora .....	38
Gráfico 12. Cobertura de las exportaciones de defensa (201, 2022 y 2023).....	39
Gráfico 13. Variaciones interanuales de las exportaciones de defensa 2023, 2022 y 2021 .....	42
Gráfico 14. Saldo balanza comercial defensa (2021, 2022 y 2023).....	42
Gráfico 15. Porcentaje de ventas de Defensa según el tipo de accionariado (2021, 2022 y 2023)...	46
Gráfico 16. Porcentaje de personal de defensa cualificado por subsector año 2020.....	48
Gráfico 17. Desglose del crecimiento del PIB y contribuciones de los factores.....	49
Gráfico 18. Productividad por empleado en el sector de defensa en España por tamaño de empresa (2021,2022 y 2023) .....	50

## AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a la Facultad de Comercio y Relaciones Laborales, por la oportunidad de formarme en un buen entorno académico.

Agradezco enormemente el compromiso de todos los docentes y del personal administrativo, cuyo compromiso y dedicación ha sido fundamental para mi desarrollo personal y profesional.

Por último deseo agradecer a mi tutor, Jesús González Fernández, por su apoyo, su confianza y orientación durante el proceso de elaboración de este Trabajo Fin de Grado.



## 1. INTRODUCCIÓN

Uno de los sectores que han sido escasamente estudiados en el ámbito académico y de la economía es el sector armamentístico. Sin embargo, la importancia de éste adquiere un mayor peso en el momento actual, considerado por numerosos expertos como “el fin de un orden mundial” o el “declive del orden liberal” (Del Amo, 2025, p.1).

Una vez finalizada la Segunda Guerra Mundial de la que Estados Unidos emerge como primera potencia mundial, se inicia un periodo de reconstrucción de una Europa que había quedado devastada. De manera paralela a ese proceso de reconstrucción, comienza a crearse un marco bipolar que en sus extremos cuenta con Estados Unidos, como líder de bloque capitalista, y con la Unión Soviética, como líder del bloque comunista (Del Amo, 2025).

En el plano militar uno de los hitos que surgen en ese marco de la Guerra Fría es la creación de la Organización para el Tratado del Atlántico Norte (en adelante OTAN), cuyo nacimiento en el año 1949 suele vincularse a la necesidad de ofrecer una respuesta a la amenaza que comenzaba a ser la Unión Soviética, especialmente evidente después de que el partido comunista de Checoslovaquia, apoyado por la Unión Soviética, derrocara al gobierno democrático elegido en 1948; o tras el bloqueo de la zona occidental de Berlín, entre otros hechos (OTAN, 2025).

Junto a la creación en 1949, las fechas más señaladas hasta el momento actual en la historia de la OTAN eran la caída del muro de Berlín en el año 1989, el comienzo de la desintegración de la Unión Soviética y la adhesión de nuevos miembros procedentes de este bloque a partir de 1991; la participación, por primera vez en 1995, en Bosnia y Herzegovina; y la invocación por parte de Estados Unidos, del artículo 5<sup>1</sup> tras los atentados terroristas de 2001, que implicaba la adopción de un enfoque de seguridad más amplio. En el momento actual, pertenecen a la OTAN 32 países, esto es, 31 países europeos, más Estados Unidos (OTAN, 2025).

En palabras de Dwight D. Eisenhower en 1954 la OTAN surge no solo como la respuesta a una necesidad creciente de seguridad, o para defender “propiedades,

---

<sup>1</sup> “Las partes acuerdan que un ataque armado contra una o más de ellas, que tenga lugar en Europa o en América del Norte, será considerado como un ataque dirigido contra todas ellas, y. en consecuencia, acuerdan que si tal ataque se produce, cada una de ellas, en ejercicio del derecho de legítima defensa individual o colectiva reconocido por el artículo 51 de la Carta de las Naciones Unidas, ayudará a la parte o partes atacadas, adoptando seguidamente, de forma individual y de acuerdo con las otras partes, las medidas que juzgue necesarias, incluso el empleo de la fuerza armada, para restablecer la seguridad en la zona del Atlántico Norte. (...) Cualquier ataque armado de esta naturaleza y todas las medidas adoptadas en consecuencia serán inmediatamente puestas en conocimiento del Consejo de Seguridad. Estas medidas cesarán cuando el Consejo de Seguridad haya tomado las disposiciones necesarias para restablecer y mantener la paz y la seguridad internacionales”.

Estudio del sector armamentístico en España y Europa. Debilidades, fortalezas, oportunidades y desafíos del sector. Apellidos, Nombre.



territorios o derechos en el extranjero o en el mar” (...) sino para “defender un modo de vida” (OTAN, 2025, p.1).

En la actualidad, ese modo de vida no es suficiente para una de las potencias, Estados Unidos, que dirigido por el 47º Presidente, Donald Trump, está tratando de reconfigurar esta ordenación. En el año 2006, los ministros de Defensa de los países de la OTAN acordaron alcanzar, como mínimo, el 2% del Producto Interior Bruto (en adelante PIB) para destinarlo a la defensa del país. En el año 2014, en la Cumbre de Gales, se acordó revertir la tendencia descendente en inversión armamentística, y exigir a los aliados el cumplimiento del compromiso del 2% del PIB, además de alcanzar el 20% del gasto anual de defensa en equipos nuevos para 2024 (Almerich, 2023).

Estos objetivos de inversión no se han cumplido en todos los casos, véase el ejemplo de España, y menos aún ante las recientes peticiones o sugerencias del presidente de los Estados Unidos, de elevar ese porcentaje del 2% al 5%. De acuerdo con los datos facilitados por el Consejo de Europa en 2025, el gasto conjunto en defensa de los Estados miembros, creció un 30% entre los años 2021 y 2024, llegando a los 326.000 millones de euros, lo que equivale al 1,9 % del PIB de toda la Unión Europea (en adelante UE). Si el estudio se ciñe a los 23 Estados miembros de la UE que además pertenecen a la OTAN, el gasto en defensa fue del 1,99 % de sus PIB combinados en 2024 y se espera que sea del 2,04 % en 2025. Del gasto total, el 88,2% de las inversiones realizadas en el año 2024, se destinaron a nuevos productos de defensa, y el gasto en investigación y desarrollo en defensa, alcanzó los 13.000 millones de euros en el año 2024 (Consejo Europeo, 2025).

Teniendo en cuenta lo expuesto, se puede considerar la posibilidad de que, dados los cambios geopolíticos recientes, la industria militar y de armamento, puede convertirse en los próximos años en una de las receptoras de mayores inversiones, y de manera particular, en la UE, una de las que experimenten un mayor desarrollo si la defensa de Europa deja de contar con el apoyo y auxilio de Estados Unidos. Es por ello por lo que se plantea la necesidad de estudiar su estructura, necesidades, capacidad de satisfacer estas necesidades y perspectivas futuras, como sector de desarrollo económico con un previsible mayor peso en los presupuestos comunitarios y en los presupuestos nacionales, más aun teniendo en cuenta que una de las asignatura pendientes de la Unión es el refuerzo de una defensas conjunta y la creación de una fuerza militar comunitaria.

## 1.1. JUSTIFICACIÓN



La inversión en defensa de España en los últimos años ha sido irregular e insuficiente, especialmente teniendo en cuenta su pertenencia a la OTAN y a la UE (Fonfría y Vicente, 2024a). De acuerdo con los autores, hay una multitud de razones que explican el gasto en defensa, caracterizados por una evolución reciente que ha cambiado algunas de los motivos o la urgencia de éstos. Entre todos ellos destacan tres, a saber, los factores de índole geoestratégica o ligados a la posición que los países ocupan en frente al riesgo o la amenaza. En segundo lugar, los factores económicos, los más estudiados en la literatura pues es tradicional considerar que existe una restricción inevitable a este tipo de gasto y vinculada al *tradeoff* con respecto a otras políticas públicas, como parte del gasto público total. Este segundo argumento es especialmente relevante teniendo en cuenta que la decisión sobre la adquisición de material de guerra o de defensa es una decisión estratégica, que precisa de largos tiempos de generación, producción y mantenimiento, puesto que algunos bienes pueden tener un ciclo de vida superior a los 40 años., lo cual además, hace que sea especialmente importante tener en cuenta el precio y la tecnología que se adquiere (Fonfría y Vicente, 2024a).

En tercer lugar se encuentran las razones agrupadas como burocráticas o políticas, más cerca de los intereses políticos nacionales o del gobierno de cada país, que con los intereses estrictamente motivados por la necesidad de defensa. La tendencia política del partido que se encuentran ocupando los puestos de gobierno, o en el caso de España, que resultan necesarios para mantener un gobierno concreto, pueden afectar al gasto en defensa se los países (Wenzelburger y Böller, 2020).

Tomando como referencia el marco teórico de Adam Smith según el cual, el producto Defensa (M) y el resto de los bienes (C) de acuerdo con Fonfría y Vicente (2024a), se eligen en función de una variable no observable que se define como el “output defensa” o “seguridad” (S), de manera que puede formularse la siguiente función:

$$M = W(S, C, IP) \quad (1)$$

Donde IP son las influencias políticas que provocan movimientos de la función objetivo.

Esta función está sujeta a una restricción presupuestaria que se define como

$$Y = PM * M + PC * C \quad (2)$$

Donde Y es la renta agregada y PM y PC son los precios relativos de M y de C.

La otra restricción está descrita como una función de producción que determina el volumen de seguridad S, con relación al gasto en defensa y a otras variables como la



seguridad, el gasto de otros países en defensa o el grado de amenaza (SI), tal y como se expresa a continuación:

$$S = S(M, SI) \quad (3)$$

De esta forma, maximizando (1) sujeto a las restricciones (2) y (3), se obtiene la función de demanda que depende de las siguientes variables:

$$M = D(Y, PM, PC, IP, SI) \quad (4)$$

Por tanto, el primer motivo que justifica la elección de este sector como objeto de estudio es la relación del mismo con la economía, y al mismo tiempo, los pocos estudios que desde esta disciplina se han realizado, hasta un momento como el actual, en el que elementos fundamentales para Europa, y por descontado para España, como es el hecho de que en los primeros meses del segundo mandato de Donald Trump en Estados Unidos la relación trasatlántica en términos comerciales y de seguridad haya cambiado completamente, pasando de ser un aliado a ser una fuente de inseguridad.

Y si bien el primer motivo es la necesidad de conocer cómo se encuentra el gasto en seguridad, la dotación de la defensa y las posibilidades de cumplir con las nuevas exigencias, el siguiente punto es conocer si España tiene capacidad para producir esos bienes de defensa y si esa industria puede afectar al crecimiento del país y al desarrollo de la economía.

Esto último se basa en el informe “The future of European competitiveness”, o también llamado informe Draghi, en el que analiza la competitividad de la economía europea en diferentes planos como el energético, la innovación, el espacio, los semiconductores, etc., y facilita una serie de propuestas de mejora, dedica un apartado a la economía de defensa.

Específicamente, en el apartado de Defensa (pp. 159-170) considera en primer lugar, que este sector es fundamental para “garantizar la autonomía estratégica de Europa” especialmente frente a las amenazas exteriores, pero también porque se trata de una palanca para “impulsar la innovación mediante efectos indirectos en toda la economía” (Draghi, 2024, p. 159).

El problema, o en este caso, la restricción que debe enfrentar la Unión Europea es que la base industrial de defensa no cuenta con la capacidad ni los conocimientos técnicos necesarios, algo que hace que tampoco se encuentre a la vanguardia de la tecnología (Draghi, 2024, p.159), algo que podría interpretarse como una situación similar a la vivida en febrero de 2020 cuando Europa se dio cuenta de que no disponía de medios de





protección para defenderse de un virus, y tampoco de medios de producción para fabricarlos.

En el citado informe se incluyen algunos puntos determinantes que sustentan la opinión anterior y es que de acuerdo con (Draghi 2024), Europa no se encuentra al nivel de sus competidores mundiales, y en el futuro, las necesidades de defensa de los europeos pueden divergir de las de Estados Unidos, lo que hace necesario fortalecer una industria que precisa de una actuación política urgente, máxime cuando estas nuevas industrias de defensa pueden lograr en el futuro que esos nuevos segmentos industriales requieran y desarrollen nuevas capacidades tecnológicas e inversiones masivas. Es por ello por lo que la competitividad tecnológica e industrial de la UE en defensa es clave para satisfacer necesidades actuales y futuras si no se desea alejarse de los competidores mundiales.

Ejemplos de la tracción que el sector de la defensa ejerce en la económica y particularmente en las nuevas industrias, es el hecho de que tal y como se señala en el informe, el “crecimiento inicial de Silicon Valley en los años 50 y 60 se apoyó en gran medida en la inversión en defensa”. En el año 2022, el sector de la defensa en Europa lograba una facturación anual estimada de 135.000 millones de euros y un volumen de exportaciones de más de 52.000 millones de euros, además de generar en torno al medio millón de empleos (Draghi, 2024). Pero presenta deficiencias graves en cuanto al gasto público total, las huellas industriales, la coordinación, la normalización de productos, la dependencia internacional, la innovación y la gobernanza.

España no es ajena a la situación global en Europa pero con el agravante de que además, la inversión en el sector de defensa es una de las más reducidas de la OTAN y hay una fuerte dependencia de la tecnología exterior.

Por tanto, se plantean una serie de cuestiones como por ejemplo, si una mayor inversión en defensa en España puede dar lugar a un mayor desarrollo de sectores innovadores, que impulsen la industrialización de un país en el que el sector servicios es mayoritario. Además, de favorecer la innovación, ¿es posible que la economía española mejore su capacidad de crecimiento y se traduzca en la creación de puestos de trabajo con un salario medio más elevado en sectores diferentes a los que en la actualidad generan la mayor parte del empleo?

Esto conduce a formular varias hipótesis de trabajo que permitirán desarrollar la investigación y determinar al final de la misma, si efectivamente España debe limitarse a seguir a otros países de la OTAN en el aumento de gasto o debe tomar la iniciativa innovando y mejorando su capacidad de producción, autoabastecimiento, innovación y



exportación en el sector de defensa:

H<sub>1</sub>: el sector armamentístico en España es deficitario en cantidad y en innovación armamentística.

H<sub>2</sub>: una mayor inversión en defensa puede incentivar el crecimiento económico

H<sub>3</sub>: una mayor inversión en defensa puede mejorar la creación de empleo estable y con elevada retribución de sus trabajadores

## 1.2. OBJETIVOS

El principal objetivo del presente trabajo es analizar desde la perspectiva económica el sector armamentístico en España. La consecución de este objetivo permitirá conocer la posición de España y Europa en el nuevo contexto geopolítico, caracterizado por la previsible pérdida de la seguridad y defensa proporcionada por Estados Unidos a través de la OTAN, la previsible victoria de Rusia en la guerra con Ucrania y el consiguiente aumento de la amenaza de Rusia sobre Europa, y la debilidad de la UE y de los países miembros en este nuevo orden mundial.

Para lograr el objetivo principal se definen una serie de objetivos secundarios que se describen a continuación:

- Describir la formación del orden mundial establecido después de la Segunda Guerra Mundial, y los grandes cambios que han conducido a la actual situación.
- Analizar las estrategias de defensa definidas en Europa y España, así como la relación entre estas estrategias y las que se derivan de la pertenencia a la OTAN.
- Analizar la industria militar europea desde la perspectiva de la oferta, la demanda internas, y las importaciones.
- Extraer las principales debilidades y fortalezas de España y Europa en este sector de producción, y relacionarlas con las oportunidades que pueden surgir como resultado de la necesidad de refuerzo de la industria.
- Sintetizar el efecto de este nuevo presupuesto militar en los presupuestos de la UE y de España.



## 2. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN GEOPOLÍTICA ACTUAL

Realizar un análisis o resumen de la actual situación geopolítica mundial que permita contextualizar el momento en que se están reestructurando las fuerzas a nivel mundial y reforzando el poder de disuasión de los países mediante el rearme y el aprovisionamiento de nuevos elementos destinados a la defensa, es una tarea complicada por cuanto la principal característica de estos movimientos es la volatilidad de las decisiones gubernamentales. Muestra de ello es la reciente noticia sobre la adquisición de 15 millones de balas israelíes por parte del Ministerio del Interior el 18 de abril de 2024, y la revocación de ese mismo contrato por presiones y tensiones internas del Gobierno de España el día 24 de abril de 2024, después de haber confirmado el 29 de octubre de 2023 el Ministerio de Interior de que “iniciaba el proceso para rescindir el contrato” y mostrar su propósito de no adquirir o vender armamento al Estado israelí (Merino, 2025, p.1).

Pese a esta volatilidad en las decisiones sobre cuándo, cómo y con qué país se establecen, rompen, reestablecen o re- rescinden relaciones comerciales, sin detallar la “guerra de aranceles” a nivel mundial, es posible sintetizar varios puntos importantes, algunos de ellos no menos probabilidad de sufrir cambios a corto plazo.

Entre las situaciones características del momento actual se encuentran los dos enfrentamientos bélicos que permanecen a las puertas o en la propia Europa, que son la guerra en Oriente Medio y la guerra en Ucrania tras la invasión por parte de Rusia. La primera se produce en una zona con una fuerte inestabilidad desde hace décadas, que se recrudeció en octubre de 2024 con el atentado de Hamás en la frontera con Gaza y el secuestro de rehenes, dando lugar a una operación militar de invasión de las tropas israelíes en Gaza. Aunque países como Egipto, Catar o Jordania han tratado de alcanzar un alto el fuego permanente, la situación de enfrentamiento armado continúa.

Respecto de la guerra en Ucrania, y a pesar de que hace unas semanas parecía haberse producido un encuentro en Arabia Saudí entre representantes de ambos países para negociar un alto el fuego, en los últimos días los bombardeos de zonas ucranianas han aumentado y producido más víctimas civiles.

En África y América Latina continúan algunos conflictos, como la guerra en Sudán, que ha causado un elevado número de fallecidos y desplazados, a pesar de no tener el mismo protagonismo que las anteriores en los medios de comunicación y en las relaciones internacionales. En América Latina hay zonas especialmente vulnerables a los conflictos internos como Venezuela, donde Nicolás Maduro continúa como presidente a pesar de no



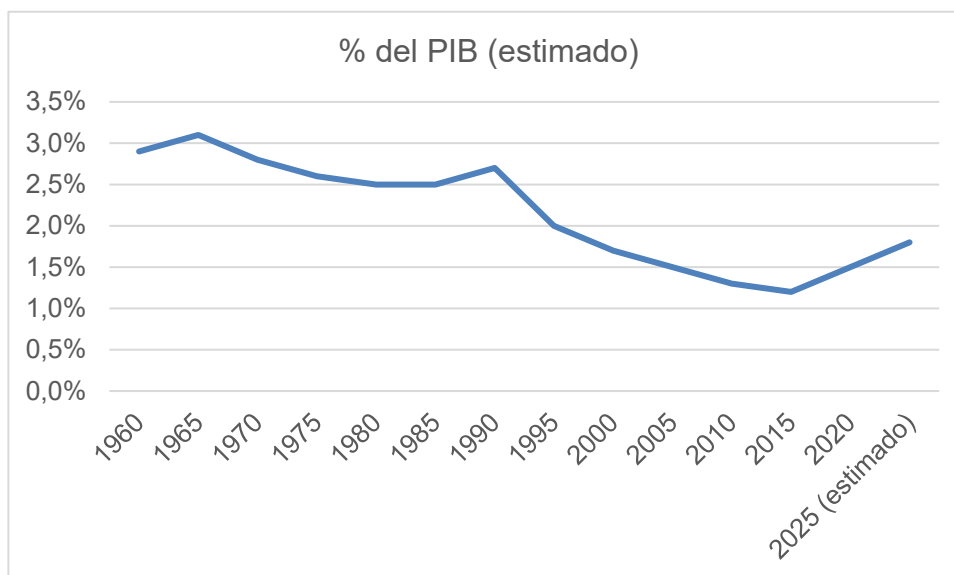
haber podido mostrar los votos que le permitirían gobernar; también Ecuador, donde las elecciones presidenciales celebradas este mes de abril han afectado a la estabilidad interior.

A lo anterior se suma otro hecho que no parece que vaya a desaparecer a corto plazo, que es la competencia entre grandes potencias mundiales como Estados Unidos y China, que se ha polarizado extraordinariamente en las últimas semanas por las sucesivas subidas de aranceles al comercio entre ambos países, y entre Estados Unidos y el resto del mundo, cuyo resultado ha sido la generación de un importante desequilibrio global en los mercados y en el liderazgo mundial, dado que Estados Unidos no parece ser el socio de confianza que era para bloques comerciales y países como la UE, el Reino Unido, etc.

Otros elementos que agravan los conflictos o crisis descritos son los desequilibrios económicos y energéticos, y la lucha por la posesión de determinadas materias primas, especialmente las llamadas tierras raras, que son esenciales para fabricar los soportes y materiales que precisan las nuevas tecnologías, la inteligencia artificial o las nuevas infraestructuras de alimentadas por energía eléctrica (automóviles, centros de datos, etc.)

Ahora bien, este contexto por sí mismo puede resultar un motivo insuficiente para desencadenar la necesidad creciente de aumentar la inversión en defensa y el cambio de política en la práctica totalidad de los países europeos. El siguiente gráfico muestra la evolución del gasto en defensa de los países de la UE:

Gráfico 1. Gasto en defensa de los Estados miembros de la UE



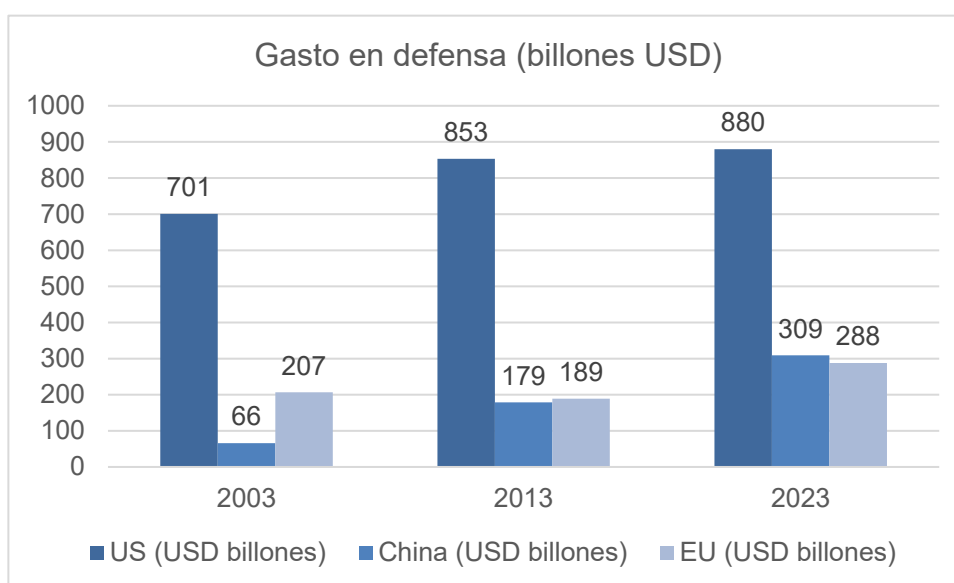
Fuente: Draghi (2024, p. 160)

Como se puede observar en el gráfico 1, el gasto en defensa del conjunto de países de la UE ha venido descendiendo de manera progresiva hasta el año 2020 en que registra



un punto de inflexión para iniciar después un crecimiento como resultado de la invasión de Ucrania por parte de Rusia a principios del año 2022. Además de la proximidad de la amenaza rusa a las puertas de Europa, si se analiza desde una perspectiva comparada el gasto del conjunto de países europeos con el de otras potencias (gráfico 2), se observa la importante brecha que induce a pensar que además de infra inversión, puede que el sector de defensa en Europa pueda encontrarse desfasado al no adquirir las últimas tecnologías:

Gráfico 2. Gasto en defensa de UE27 comparado con China y Estados Unidos en billones de dólares americanos (2003-2013-2023)



Fuente: Draghi (2024, p. 161)

Como se puede ver, frente al crecimiento continuado del gasto en defensa en China y Estados Unidos, en Europa se registra un descenso en 2013, para repuntar de nuevo en 2023. En el antiguo contexto geopolítico podría haberse considerado que en atención al artículo 5 del Tratado del Atlántico Norte un ataque armado contra una o más de ellas (las naciones firmantes), que tenga lugar en Europa o en América del Norte, se considerará como un ataque dirigido contra todas ellas y se podrá en ejercicio del derecho de legítima defensa individual o colectiva reconocido por el artículo 51 de la Carta de las Naciones Unidas”, lo que permitía pensar que un país como España, por ejemplo, ante un ataque de un país tercero como pudiera ser Argelia, podía contar con la defensa colectiva aportada por los presupuestos de, al menos, Estados Unidos y los 27 países de la Unión Europea. En la actual situación, existen dudas de que esto sea así, y este cambio es la principal característica del nuevo panorama geopolítico, además de una de las razones para temer que la vulnerabilidad sea incluso mayor por invertir menos, y por no haberlo hecho en los últimos años en la nueva tecnología.



### 3. EL GASTO MILITAR Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO ECONÓMICO

Si bien no es uno de los campos más estudiados por la economía, sí se ha convertido en los últimos tiempos en un motivo de análisis creciente, pues el gasto militar, en definitiva necesario, puede suponer un detracción de recursos para otras políticas públicas a medida que gana peso en los presupuestos nacionales.

Desde una perspectiva histórica, al menos de la historia europea en los últimos 75 años, el gasto en defensa no ha sido prioritario para los países europeos, y si bien España hasta la llegada de la democracia en 1976 y la adhesión a la Comunidad Económica Europea en 1986, había vivido una situación al margen de estos países, desde esta última fecha sus inversiones y economía han convergido hacia las restantes de países europeos. Tras la Segunda Guerra Mundial, los respectivos partidos comunistas se erigieron en la primera fuerza política de muchos países europeos, particularmente en el este de Europa, y bajo el paraguas del Pacto de Varsovia. Esta circunstancia permitió que Estados Unidos, combatiente del comunismo, se erigiera en el responsable de ofrecer la suficiente protección al resto de Europa y que estos países europeos dispusieran de un gasto público más centrado en los servicios sociales que en la defensa. La prestación de los servicios públicos formaba parte de una política keynesiana que iba más allá pues además el aumento del gasto en defensa de los Estados Unidos era al mismo tiempo, un revulsivo para el crecimiento económico (Siddiqui, 2022).

En el momento actual, estas reglas ya no son las que se aplican en la economía porque por una parte, Estados Unidos se encuentra en una situación económica desfavorable en el sentido de que presenta una elevada inflación y una elevada deuda que debe refinanciar en los próximos meses, motivos que junto a otros, han hecho que solicite a los países europeos una mayor colaboración para el gasto en defensa (Siddiqui, 2024).

En el lado europeo, la educación, la salud, y otra serie de servicios sociales siguen siendo gratuitos, pero la necesidad de aumentar el gasto en defensa, puede causar cambios en los presupuestos que financian estas partidas. Actualmente entre un 20% y un 40% del PIB de los distintos países europeos se destina gastos sociales, dado que hasta fechas recientes los gastos en defensa estaban en su gran parte, soportados por Estados Unidos como socio. Esto era así además porque para los Estados Unidos la teoría dominante era la formulada por Mearsheimer en el libro *The Tragedy of Great Power Politics*, según la cual, la mejor estrategia para la supervivencia de un Estado es la hegemonía, pues ninguna potencia rival puede llegar a ser lo suficientemente

Estudio del sector armamentístico en España y Europa. Debilidades, fortalezas, oportunidades y desafíos del sector.  
Apellidos, Nombre.



amenazadora, pero la realidad impone que si todas las potencias pretenden ser hegemónicas, los conflictos se tornan interminables (Mearsheimer, 2001).

La relación entre la economía y la seguridad es un factor determinante en los cambios geopolíticos de los últimos meses o años, y en las relaciones Estados Unidos y Europa. Para comprenderlo es necesario tener en cuenta las respectivas economías antes de los últimos movimientos de capitales como consecuencia de la imposición de aranceles por parte de Trump. Autores como Siddiqui (2025) consideran que entre las razones por las cuales, el gobierno de Trump ha dejado de lado la seguridad en Europa, se encuentra el hecho de que la situación de debilidad de las economías europeas contrasta fuertemente con la situación de Estados Unidos a principios de año, cuando la producción económica per cápita era aproximadamente un 40% superior a la de la UE y Canadá, y un 60% superior a la de Japón, lo que supone aproximadamente el doble de las diferencias observadas en la década de los años noventa del siglo pasado. Además, Estados Unidos dispone de recursos naturales, un amplio mercado de consumidores que son grandes compradores, y una gran capacidad empresarial para distribuir productos por todo el país. Se decir, no tiene interés alguno en dejar de lado su pelea con potencias como China y Rusia, para atender los problemas europeos, como una guerra en Ucrania. Por otra parte, Europa está fuertemente fragmentada en el plano político, carece de recursos naturales, y hay fuertes barreras internas que dificultan su unión como la diferente fiscalidad, los distintos marcos jurídicos, etc., que limitan las oportunidades de inversión (Siddiqui, 2025).

Europa es vulnerable por esos motivos, y por otros como el envejecimiento de la población, la dependencia energética, la escasez de mano de obra (Chotiner, 2025). De forma paralela China, tras la crisis de 2008, aplicó un paquete masivo de estímulo de la economía por valor de 600.000 millones de dólares, que le ha permitido convertirse y consolidar su posición como motor de la economía mundial. Su producción de acero, cemento y aluminio ha favorecido la integración de las economías del hemisferio sur en su órbita económica, convirtiéndose en el principal receptor de inversión extranjera y el principal operador de comercio internacional de mercancías, entre otros logros.

En los últimos años, las principales economías capitalistas desarrolladas han registrado tasas de crecimiento real significativamente inferiores a las de estas economías emergentes como China o India. En la década de 1950, Estados Unidos por sí solo representaba más del 50% del PIB mundial, pero esta cuota ha disminuido drásticamente, cayendo por debajo del 25% en 2024 (Siddiqui, 2025).

Estos cambios económicos son el elemento que ha impulsado cambios geopolíticos,



y una posible explicación de por qué para la administración Trump ha decidido que Europa debe asumir su seguridad, puesto que Estados Unidos debe “soltar lastre” y centrarse en el ascenso de otras potencias que persiguen la hegemonía.

Esta sería la relación entre la economía y la seguridad desde un punto de análisis que considera la reordenación del peso de las diferentes potencias mundiales, esto es, ascenso de China y países BRICS, al tiempo que Estados Unidos pierde peso, como una de las razones por las que Estados Unidos considera que Europa no es su zona de influencia, o al menos no como lo fue desde la etapa del telón de acero hasta hace unos años.

Pero la economía tiene más puntos de conexión con la política de seguridad, la defensa y el sector armamentístico. Es particularmente llamativo cómo se pretende encajar el aumento de gasto público en la UE como resultado del aumento del gasto en defensa, teniendo en cuenta que las proyecciones presupuestarias estaban encaminadas al fortalecimiento de las políticas verde y digital. Un reciente estudio sobre el marco fiscal de la UE publicado por Heimberger, muestra que será necesario balancear los resultados y ajustar correctamente las partidas presupuestarias. Si los países consideran que deben centrar sus presupuestos en el aumento del gasto público verde y digital, deben restringir otras partidas del gasto, como la protección social, la sanidad, o la educación. Al mismo tiempo, va a ser necesario que se establezcan reglas de exención fiscal temporal para el gasto en defensa, especialmente para algunas economías (Heimberger, 2025).

De acuerdo con el autor, el cumplimiento de las normas fiscales de la UE necesita que los principales países miembros pasen de los ya considerables déficits primarios, a superávits primarios sustanciales a medio plazo. Si bien la exención temporal del gasto en defensa permitirá en general, ser más condescendiente con una postura fiscal general más expansiva en los próximos años de lo que habría sido de otro modo, el aumento de los pagos de intereses para el financiar la deuda emitida como consecuencia del mayor gasto en defensa, y la aversión a mayores déficits fiscales a medio plazo, ejercerán una presión a la baja sobre el gasto público (Heimberger, 2025).

Entre los mecanismos habilitados por la Comisión Europea para aumentar el déficit como resultado del cumplimiento del gasto exigido en defensa, se encuentran las cláusulas de escape nacionales, que no son una “barra libre”, puesto que están sujetas al límite del 1,5% del PIB y a una restricción temporal de 4 años, con independencia de que el gasto militar deba mantener la senda creciente después de este periodo de cuatro años. Por tanto, el aumento del gasto público como resultado del aumento en defensa debe cargarse





irremediablemente y con diferente intensidad, en la reducción de otras partidas de los presupuestos nacionales o en el aumento de los impuestos (Heimberger, 2025).

En cualquier caso, la exención del gasto militar adicional de las normas fiscales actuales de la UE provocaría un deterioro del saldo fiscal, al menos a corto plazo, aunque el impacto global en la economía y las finanzas públicas dependería de cuánto aumentara el gasto militar adicional la producción económica (Ilzetzki, 2025).

En el caso de España, el Gobierno en un primer momento trató de que el aumento del gasto en defensa se financiara con emisión de deuda comunitaria. No obstante, la Comisión estima que un aumento del déficit solo puede conllevar un incremento de la proporción de los pagos de intereses en los ingresos fiscales totales, por lo que su opción es la de la activación de la cláusula de escape nacional en virtud del Pacto de Estabilidad y Crecimiento como medida inmediata, la necesidad de movilizar la financiación privada en defensa, o la creación de un nuevo instrumento de préstamos respaldados por el presupuesto de la UE con un límite de 150,000 millones de euros, entre otras medidas (Consejo Europeo, 2025, p.1). En conjunto, Heimberger (2025) considera que de cualquier forma, el aumento del gasto en defensa va a suponer una presión a la baja sobre los gastos públicos destinados a la transición verde y digital, con independencia del medio elegido para su financiación.

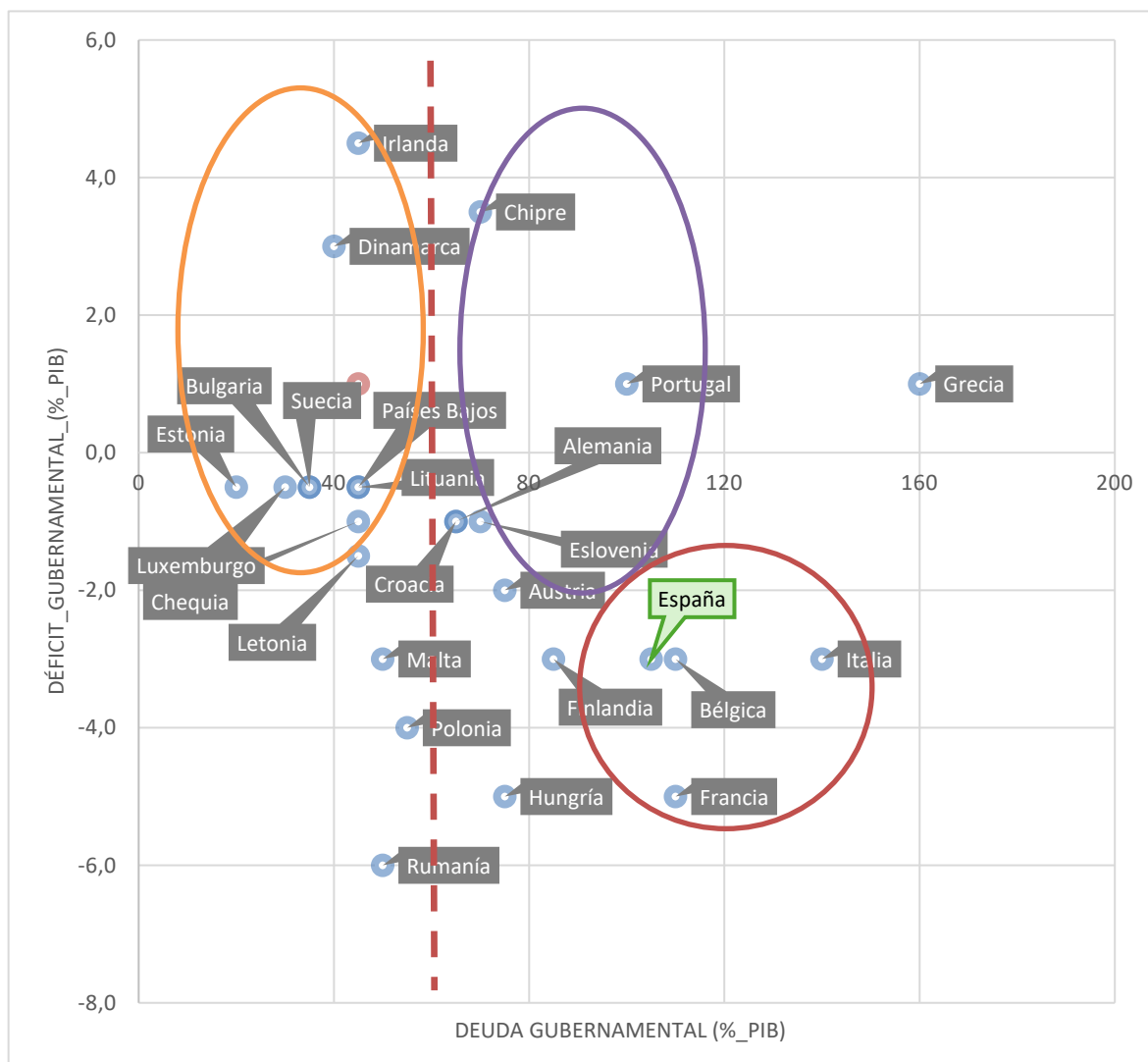
A tenor de lo expuesto, se puede afirmar que Europa debe defenderse sin arriesgarse a otra crisis del euro, es decir, debe defenderse en términos militares de las amenazas externas, y en términos económicos de una nueva crisis del euro, es decir, sin aumentar los miedos de los mercados en relación con el pago del aumento de la deuda y la capacidad de los países para atender esas deudas.

Contrariamente a lo expuesto hasta ahora, Guttenberg y Redeker (2025) proponen que ante la urgente necesidad de aumentar el gasto en defensa, se debe ser más exigente con la salvaguarda de la credibilidad del marco macroeconómico europeo, precisamente porque la Unión sigue siendo una unión monetaria y económica imperfecta e incompleta, con políticas económicas y fiscales nacionales descentralizadas, que aumentan el riesgo. Por lo tanto, es necesario adaptar las normas ya existentes, sin derogarlas, a la nueva realidad. La manera en que esto puede llevarse a cabo depende de la situación concreta de los países. Algunos pueden acudir a un mayor endeudamiento porque disponen de margen de maniobra con el crédito. Pero las normas o limitaciones de déficit deben seguir vigentes con todos, y más aún en aquellos países que en estos momentos ya plantean dudas con su capacidad de pago de la deuda.



Guttenberg y Redeker (2025) realizan un análisis de aquellos países que todavía pueden permitirse acudir a los mercados de deuda para financiar el aumento del gasto en defensa. Los autores dividen el conjunto de países europeos en tres grupos en función de la situación en la que se encuentran y del margen fiscal con que cuentan para financiar el aumento del gasto en defensa sin provocar la alarma de los mercados. El gráfico 3 refleja esos tres grupos.

Gráfico 3. Deuda pública y déficit comercial



Fuente: Guttenberg y Redeker (2025)

El primero grupo (naranja) es el de aquellos países cuyo déficit público se caracteriza por mantener unos niveles de deuda y déficit público dentro de los criterios de Maastricht, lo que se traduce en que no existen limitaciones dentro del marco fiscal de la UE para acudir a la emisión de deuda pública para financiar el aumento del gasto en defensa. Por lo tanto, su única preocupación es no superar esos límites tras la emisión de



la deuda. Aquí se encuentran Dinamarca, Países Bajos o Lituania.

El segundo grupo (morado) es el de aquellos países que tienen una deuda pública por encima del límite del 60%, lo que hace reducir su margen de actuación, y agrava la necesidad de vigilar si se acude a la deuda pública, el límite de déficit en que se incurre. Este es el caso de Alemania, por ejemplo, que mantiene un nivel de deuda pública elevado pero no sucede esto mismo en el caso del déficit, por lo que pueden permitirse con límites, incurrir en cierta deuda para financiar el aumento del gasto en defensa.

Finalmente, el tercer grupo (rojo) en el que se encuentran España, Italia o Francia, entre otros, no disponen de margen para financiar el aumento del gasto con mayor deuda al encontrarse con unos niveles de déficit y deuda elevados de por sí. Francia presenta una deuda sobre PIB del 113%, Italia del 135,30% y España del 101,80% del PIB. En cuanto al déficit, Francia presenta un -5,80% sobre el PIB; Italia un -3,40% y España un -3,15% (Datosmacro.com, 2025).

Por tanto, no todos los países pueden acudir libremente y sin riesgo para sus economías al aumento de la deuda, sino que deberán compensar con otros medios, como la reducción del gasto público de otras partidas, el aumento del gasto en defensa.

## 4. LA POLÍTICA DE SEGURIDAD EN EUROPA

Tras la firma del Tratado de Lisboa en 2009 parecía que la UE había comenzado a dar los primeros pasos para ser un “actor internacional relevante” en cuestiones de seguridad y defensa a nivel mundial, sin embargo, unos años después -y en la actualidad- no se han producido importantes avances en la creación de una política de defensa común (De Castro, 2015). Las expectativas que se habían puesto en el desarrollo de la Política Común de Seguridad y Defensa (PCSD) de la UE, desde su entrada en vigor en 2009, eran enormes (Fonfría y Vicente, 2024b).

La PCSD fue creada en la firma del Tratado de Lisboa en el año 2009 con el objetivo de que permitiera crear una capacidad de defensa común europea. Los puntos clave de esta política eran (Legislación Unión Europea, 2025):

- Los países miembros deben poner las capacidades civiles y militares a disposición de la UE.
- Se deberá aplicar una política tendente a crear una política común de defensa de la Unión Europea cuando así lo decida el Consejo Europeo por unanimidad.



- Creación de una cláusula de defensa mutua como elemento clave de la política, de tal manera que de acuerdo con el art. 42.7 el Tratado “si un país de la UE en víctima de una agresión armada en su territorio, los demás países de la UE tienen la obligación de ayudarle y asistirle por todos los medios a su alcance”. Esta cláusula fue activada por primera vez en el año 2015, tras el atentado terrorista del 13 de noviembre en París.
- Los países miembros tomarán medidas para mejorar sus capacidades militares y será la Agencia Europea de Defensa (AED) el organismo encargado de facilitar y coordinar estas medidas entre las que se encuentran el establecimiento de los objetivos comunes en lo relativo a la capacidad militar, la gestión de los programas para alcanzar dichos objetivos, la definición de las estrategias que permiten armonizar las capacidades de los países miembros y el aprovechamiento compartido de esos recursos, la gestión de las actividades de investigación sobre tecnología de defensa, el fortalecimiento de la base industrial y tecnológica de este sector, y la mejora de la eficacia del gasto militar, entre otros objetivos
- La Unión Europea podrá utilizar medios militares y civiles fuera de las fronteras de la Unión para el mantenimiento de la paz o la prevención de los conflictos. Esto se traduce en que podrán organizarse misiones europeas de rescate, humanitarias, con fuerzas de combate para la gestión de las crisis, misiones de asesoramiento de defensa a otros países, de estabilización de los conflictos, etc.

Como se ha mencionado, esta política común no ha experimentado grandes avances desde su creación, y en la práctica no se ha avanzado en la coordinación y armonización de los recursos materiales y humanos. Esta situación continuó siendo así hasta en el año 2021 en el que con la amenaza de la invasión de Ucrania por parte de Rusia, el Alto Representante de la Unión para Asuntos Exteriores y Política de Seguridad (VP/AR)<sup>2</sup>, entonces Josep Borrell, se pone en marcha un proceso de reflexión sobre la seguridad y la defensa de la Unión. El resultado fue la creación de una “Brújula Estratégica” para dirigir la política de seguridad durante los diez primeros años<sup>3</sup>. Solo un año después, en 2022, ese

---

<sup>2</sup> Además de ser el Vicepresidente de la Comisión Europea, ostenta la Cartera de Política Exterior y Seguridad de la Unión Europea y es el encargado de dirigir y ejecutar la política exterior de la Unión Europea.

<sup>3</sup> El Consejo aprobó la Brújula Estratégica el 22 de marzo de 2022, pocas semanas después del inicio de la invasión a gran escala de Ucrania por Rusia. Integra la diplomacia, la ayuda humanitaria, la cooperación para el desarrollo, la acción por el clima, la defensa de los derechos humanos, el apoyo económico y la política comercial.

Estudio del sector armamentístico en España y Europa. Debilidades, fortalezas, oportunidades y desafíos del sector.  
Apellidos, Nombre.



documento debió modificarse en varias ocasiones para ser adaptado a las nuevas circunstancias. En cada una de las versiones, el objetivo fue “proporcionar orientación política para la puesta en práctica de la «autonomía estratégica» en cuatro áreas notables: gestión de crisis, resiliencia, capacidades y asociaciones” (Parlamento Europeo, 2023, p.2).

A lo largo del año 2022 se llevaron a cabo varias revisiones siendo la cuarta revisión la que se refleja en la Declaración de Versalles de 10 y 11 de marzo de 2022, en la que se aprueba la versión final, que es aprovechada para abordar la necesidad de que la Unión Europea deba actuar como proveedor de seguridad.

Además de la PCSD y los diferentes tratados que la acompañan y han completado desde su creación, es necesario añadir un organismo más que se encarga, en este caso, de facilitar el desarrollo de las capacidades y la autonomía de la PCSD. Es el conocido como PESCO o *Permanent Structured Cooperation*, esto es, la Cooperación Estructurada Permanente, creada en el año 2017 convirtiéndose en un pilar más de la PCSD y parte integral de la Política Exterior y de Seguridad Común (PESC). En los orígenes, la finalidad era la de disponer de capacidad militar autónoma, aunque el Tratado de Lisboa señale que el propósito final es la defensa común (Martí, 2024).

Algunos de los proyectos más importantes o representativos que han sido aprobados se refieren a proyectos en los sistemas aéreos, y el objetivo que tiene una menor presencia era el de los proyectos relacionados con el espacio (gráfico 4). Si se analizan los proyectos en los que participa España (gráfico 5) se observa que esta participación es baja en proyectos como ciber y C4ISR, que precisan de importantes desarrollos tecnológicos, al igual que en proyectos de entrenamiento e instalaciones. En conjunto solo participa en cinco proyectos, una cifra que tratándose de la cuarta economía de la Unión Europea por volumen de Producto Interior Bruto (PIB) según Eurostat, parece un peso bajo.



Gráfico 4. Distribución de proyectos PESCO

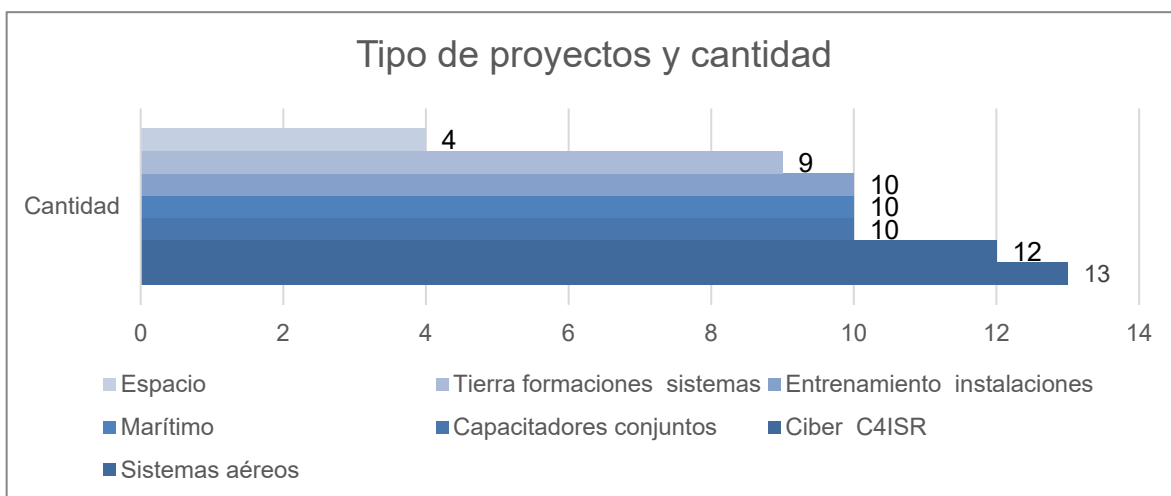
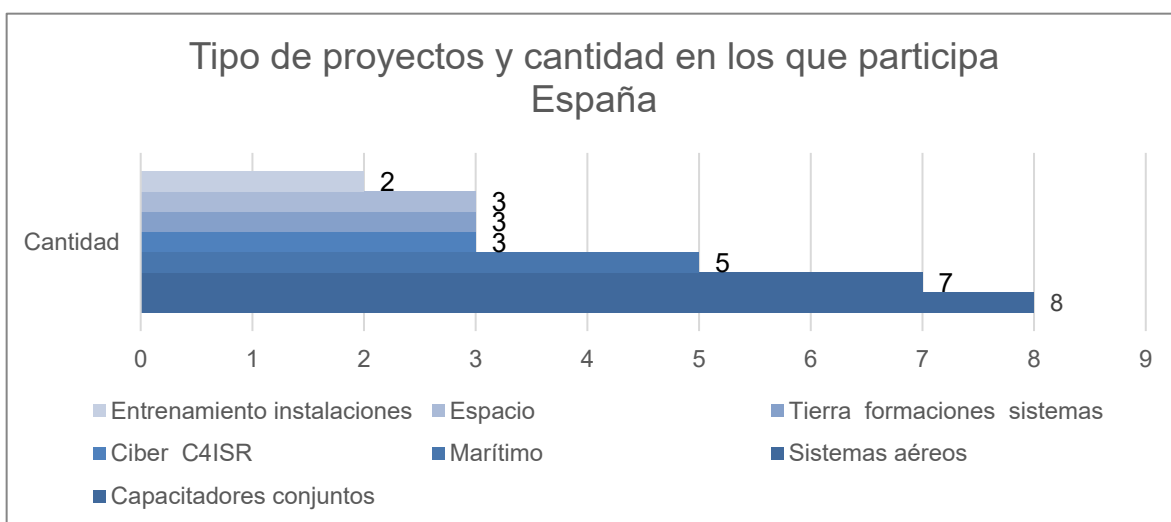


Gráfico 5. . Distribución de proyectos PESCO en los que participa España



## 5. LA ESTRATEGIA DE SEGURIDAD Y DEFENSA EN ESPAÑA

Fonfría y Vicente (2024b) consideran que uno de los persistente problemas de la política de seguridad y defensa de España es el “divorcio que existe entre el presupuesto y el desarrollo de la industria” (2024b, p. 126). Las políticas industriales destinadas al desarrollo de la defensa se han caracterizado siempre por contar con presupuestos bajos, no tener continuidad en el tiempo y no disponer de unas proyecciones claras sobre las necesidades futuras y cómo cubrirlas.

Estudio del sector armamentístico en España y Europa. Debilidades, fortalezas, oportunidades y desafíos del sector.  
Apellidos, Nombre.



La Política de Seguridad Nacional en España vigente se basa en la Ley 36/2015, de 28 de septiembre, de Seguridad Nacional<sup>4</sup> y en la Estrategia de Seguridad Nacional 2021 contenida en el Real Decreto 1150/2021, de 28 de diciembre, por el que se aprueba la Estrategia de Seguridad Nacional 2021<sup>5</sup>.

La citada ley recoge los principios básicos de la defensa nacional, los órganos de dirección, y los principios fundamentales de la Seguridad Nacional. En la estrategia de Seguridad Nacional se recoge el marco fundamental de actuación que sirve de referencia para el desarrollo de la política de seguridad, de la que forman parte entre otros principios la unidad de acción, la anticipación, prevención, eficiencia, sostenibilidad, y capacidad de resistencia. El Sistema de Seguridad Nacional está liderado por el presidente del Gobierno, y en él se encuentran involucradas todas las administraciones públicas, además de recoger la colaboración con la OTAN y la UE.

Dentro de los componentes de la Seguridad Nacional se encuentran la defensa, la seguridad interna, la seguridad externa, la seguridad cibernética, la seguridad sanitaria, la seguridad energética y la seguridad alimentaria. La implementación de la política de seguridad cuenta con la participación de diferentes órganos como el Consejo de Seguridad Nacional, el Comité de Seguridad Nacional y las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado.

No obstante, el propósito del presente trabajo no es la defensa o la estrategia, sino el presupuesto y la industria de defensa, por lo que la descripción de esta estrategia de defensa se realizará a partir del último presupuesto disponible y de las estadísticas que facilita el Ministerio de Defensa, siendo el correspondiente al año 2023 el último del que se han obtenido datos (Ministerio de Defensa, 2023).

La clasificación económica del presupuesto de Defensa en el año 2023 se distribuyó como se recoge en la tabla 1:

---

<sup>4</sup> BOE núm. 233, de 29 de septiembre de 2015.

<sup>5</sup> BOE núm. 314, de 31 de diciembre de 2021.

Estudio del sector armamentístico en España y Europa. Debilidades, fortalezas, oportunidades y desafíos del sector. Apellidos, Nombre.



Tabla 1. Clasificación económica del presupuesto (miles de euros y porcentajes)

	Valor (miles€)	Porcentaje
<b>Gastos de personal</b>	5.375.480,68	41,91%
<b>Gastos corrientes en bienes y servicios</b>	1.026.498,54	8,00%
<b>Transferencias corrientes</b>	471.735,20	3,68%
<b>Inversiones reales</b>	5.868.928,77	45,75%
<b>Transferencias de Capital</b>	81.700,78	0,64%
<b>Activos financieros</b>	2.833,58	0,02%
<b>Total</b>	12.827.177,55	

Fuente: Ministerio de Defensa (2023)

Los datos muestran que el 87,66% del presupuesto se distribuyen en gastos de personal (41,91%) e inversiones reales (45,75%). Por tanto, es preciso estudiar los diferentes apartados de estas dos grandes partidas de gastos.

Respecto de la primera partida, la mayor parte se destina al pago de los funcionarios, que acapara el 83,03% de todo el importe:

Tabla 2. Gastos de personal (miles de euros y porcentajes)

	Valor (miles€)	Porcentaje
<b>Altos cargos</b>	1.141,90	0,02%
<b>Personal eventual</b>	1.101,77	0,02%
<b>Funcionarios</b>	4.463.418,76	83,03%
<b>Laborales</b>	246.495,06	4,59%
<b>Otro personal</b>	58.465,22	1,09%
<b>Incentivos al rendimiento</b>	180.168,06	3,35%
<b>Cuotas, prestaciones y gastos sociales a cargo del empleador</b>	424.689,91	7,9
<b>Total</b>	5.375.480,68	

Fuente: Ministerio de Defensa (2023)

La siguiente partida con mayor presupuesto es la de las inversiones reales, que como se comprueba en la tabla 3 está fundamentalmente destinada a las inversiones militares en infraestructura y otros bienes, pues como se refleja en la siguiente tabla, acapara el 89,40% del total de esta partida:





Tabla 3. Gasto en inversiones reales (en miles de euros y porcentaje)

	Valor (€)	Porcentaje
<b>Inversión de reposición asociada al funcionamiento operativo de los servicios</b>	587,99	0,01%
<b>Inversiones militares en infraestructura y otros bienes</b>	5.246.648,10	89,40%
<b>Inversiones militares asociadas al funcionamiento de los servicios</b>	437.534,11	7,46%
<b>Gastos militares de inversiones de carácter inmaterial</b>	27.013,24	0,46%
<b>Inversión de reposición en infraestructuras y bienes destinados al uso general</b>	43.753,66	0,75%
<b>Inversión nueva asociada al funcionamiento operativo de los servicios</b>	113.391,67	1,93%
<b>Total</b>	5.868.928,77	

Fuente: Ministerio de Defensa (2023)

A continuación se expone el destino de las inversiones militares en infraestructura y otros servicios, que es el principal destinatario de las inversiones reales, pues se trata de los programas especiales de modernización de cada uno de los ejércitos y la inversión en infraestructuras:

Tabla 4. Inversiones militares en infraestructura y otros bienes, por concepto (en miles de euros)

	Valor (€)	Porcentaje
<b>Inversiones militares en infraestructura y otros bienes</b>	344.931,80	6,57%
<b>Programas Especiales de Modernización del Ejército de Tierra</b>	934.495,92	17,81%
<b>Programas Especiales de Modernización de la Armada</b>	1.082.842,99	20,64%
<b>Programas Especiales de Modernización del Ejército del Aire</b>	2.136.988,07	40,73%
<b>Programas Especiales de Modernización de interés conjunto</b>	747.389,32	14,25%
<b>Total</b>	5.246.648,10	

Fuente: Ministerio de Defensa (2023)

Como se observa en la tabla 4, el mayor volumen de inversiones se destina a los programas de Especiales de Modernización del Ejército del Aire y del Espacio, al que se destina más del 40% del total; seguido por las inversiones destinadas a la modernización de la Armada con el 20,64% del total de las inversiones, y en menor medida las inversiones



destinadas a la modernización del Ejército de Tierra con el 14,25%.

En la organización del presupuesto del Ministerio de Defensa, el Programa 122a. Programa de Modernización de las Fuerzas Armadas, es el encargado de dotar a éstas del material operativo y logístico y de la infraestructura necesaria para desarrollar su actividad. Dicho programa aparece desglosado en varios subprogramas que son el objetivo fundamental de la preparación e inversión que se está cuestionando. También el Programa 122.B. Programas especiales de modernización, que se centran en dotar a las Fuerzas Armadas de material operativo de avanzada tecnología, lo que hace que pueda contar con la financiación del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, y de los créditos que éste presta a las empresas para I+D+i, que después devuelven conforme van cobrando el importe de las entregas y de los pedidos al Ministerio de Defensa.

No obstante, estos apartados no aparecen desglosados en las publicaciones del Ministerio de Defensa por lo que es necesario acudir a las publicaciones de los Presupuestos Generales del Estado que realiza el Ministerio de Hacienda, para conocer el importe presupuestado para el año 2024, que de acuerdo con el “Presupuesto prorrogado para 2024” (Ministerio de Hacienda, 2023), asciende a la siguientes cantidades:

Tabla 5. Presupuesto Programa 122A y 122B Ministerio de Defensa

<b>INVERSIONES REALES</b>	<b>14.03</b>
<b>INVERSIONES REALES (miles de euros)</b>	<b>5.148.038,96</b>
Inversiones militares en infraestructura y otros bienes (Programa: 122A Modernización de las Fuerzas Armadas)	246.322,66
Inversiones militares en infraestructura y otros bienes (Programa: 122B Programas especiales de modernización)	4.901.716,30

Fuente: Ministerio de Hacienda (2023)

Más allá de los importes concretos, es necesario destacar en este punto del análisis que el hecho de que aún no haya sido presentada una ley actualizada de los Presupuestos Generales del Estado y se siga operando con las prórrogas anteriores, además de obstaculizar la obtención de los datos, desvirtúa los resultados, pues no se dispone de la evolución que pudiera haber tenido, y consecuentemente, hace que la estrategia de defensa pierda competitividad si ésta se analiza desde una perspectiva económica.

Por tanto, sobre la estrategia de seguridad en España solo se puede añadir que, teniendo en cuenta el aumento de la inseguridad derivada de los cambios en la geopolítica mundial, no parece adecuado y mucho menos operativo, no disponer de unos presupuestos que mejoren la capacidad de respuesta de las Fuerzas de Seguridad, que pueden



encontrarse infra financiadas ante la imposibilidad de adaptar las compras e inversiones a las nuevas necesidades, y no solo a la imperante necesidad de aumentar el presupuesto de defensa.

## 6. LA INDUSTRIA DE DEFENSA

La industria de defensa es, como se ha visto hasta ahora, no solo un sector estratégico al suministrar los sistemas y el material que las Fuerzas Armadas necesitan para defender los respectivos territorios, sino también un importante sector en términos económicos, por cuanto acapara una parte importante de los presupuestos generales, aunque en España no lo haga por el momento.

En todo caso, es importante desde la perspectiva de la coyuntura económica y del crecimiento en los próximos años, conocer si además la industria armamentística se puede convertir en uno de los más importantes sectores productivos de las economías nacionales y motores del crecimiento económico y del cambio tecnológico en los próximos años.

Hasta fechas recientes, el presupuesto de defensa de España era eminentemente nacional, pero como se ha visto en apartados anteriores, la creación de estructuras de defensa europeas alentadas por la cercana guerra en Ucrania, y por otra parte, la generación del aumento del presupuesto motivado por el nuevo gobierno de Estados Unidos en función de la pertenencia a la OTAN, han hecho que este presupuesto pase a depender de factores extra nacionales.

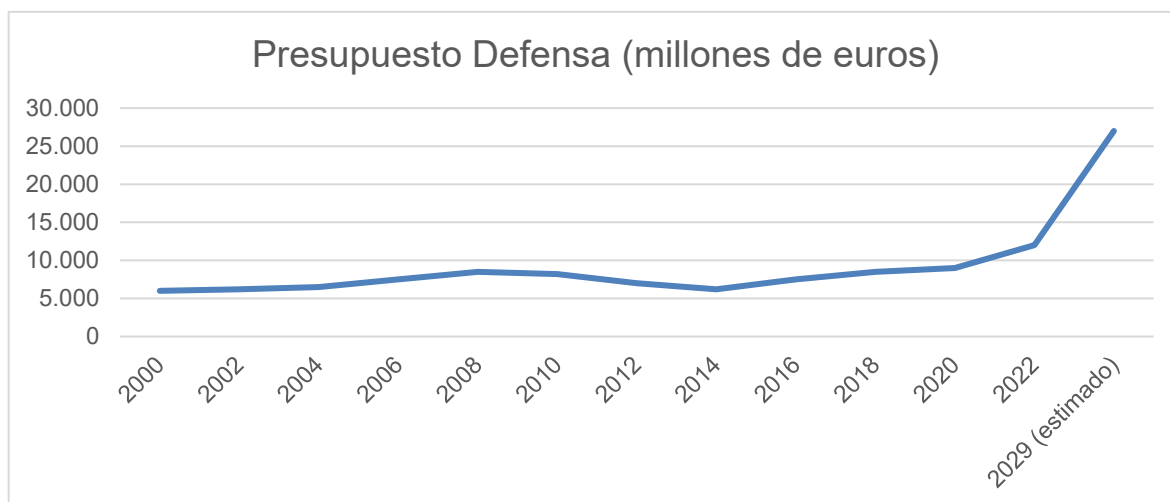
Todo ello, ha provocado cambios recientes y rápidos en las estrategias de aprovisionamiento de armamento y material de defensa que conduce a considerar si la industria que lo produce puede atender la demanda, o bien, qué demanda es la que puede atender, y qué perspectivas presenta. Esto último es especialmente interesante teniendo en cuenta que la velocidad de los cambios tecnológicos que se están produciendo actualmente, con la aparición de nuevas tecnologías disruptivas que transforman el contexto científico y tecnológico e impulsan nuevas aplicaciones, está transformando la dotación tecnológica necesaria de esta industria, esencialmente por dos motivos, la información y el espacio (Villanueva, 2021).

A nivel europeo el mapa de las “defensas” se viene reconfigurando en los últimos años, y consecuentemente también lo ha venido haciendo el sector industrial de defensa. Las instituciones europeas han puesto en marcha diversas iniciativas para fomentar la competitividad y reducir la fragmentación del tejido industrial del sector de defensa en los



Estados miembros de la UE, como la Cooperación Estructurada Permanente (CEP), lanzada en 2019, o el Fondo Europeo de Defensa (FED). Por su parte, España se ha comprometido a incrementar su presupuesto en defensa hasta el 2% motivado principalmente por las presiones de la OTAN, como se muestra en el gráfico 6:

Gráfico 6. Presupuesto en defensa real y estimado (2000-2029)

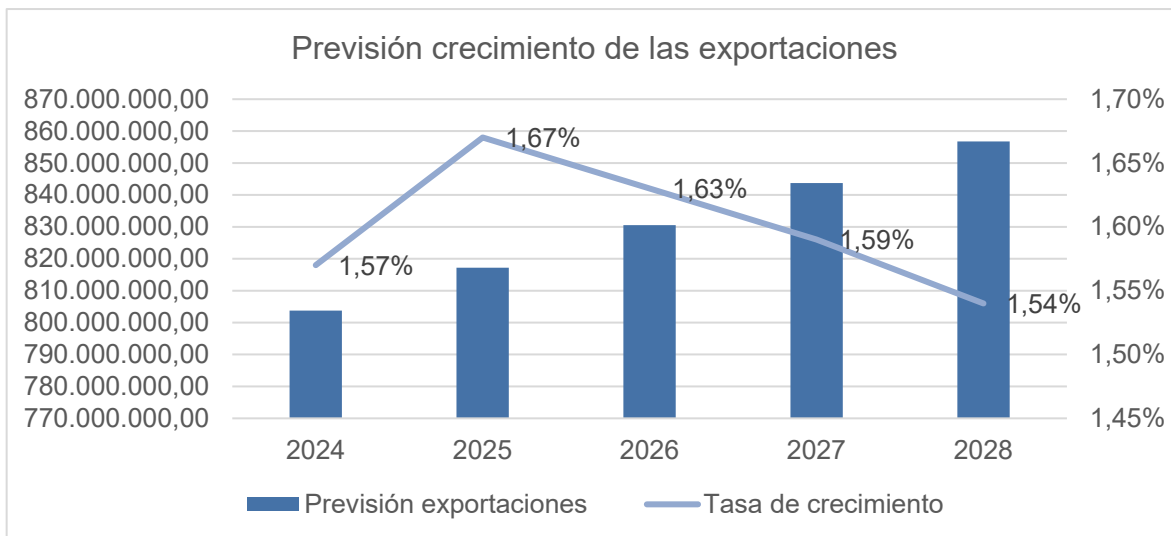


Fuente: Ministerio de Defensa (2024, p. 25)

Estas proyecciones a nivel nacional pueden extrapolarse a nivel internacional. Dado que la industria española tiene una clara vocación exportadora, las previsiones de crecimiento de esas exportaciones en los próximos años, y teniendo en cuenta que el aumento del gasto es superior en otros países a éste incremento que se prevé en España, las exportaciones pueden suponer un revulsivo para la economía española. En 2023, las exportaciones de armas de España ascendieron a 791,34 millones de dólares estadounidenses, a precios constantes de 1990. Las previsiones para los próximos cinco años muestran un crecimiento gradual: 803,76 millones (2024), 817,22 millones (2025), 830,54 millones (2026), 843,73 millones (2027) y 856,78 millones (2028) (Reportlinker, 2025).



Gráfico 7. Previsiones de crecimiento de las exportaciones de armas de las empresas españolas.



Fuente: Reportlinker (2025, p.1).

Todo ello implica que el futuro de la industria armamentística española depende no solo de que el presupuesto o las compras en España crezcan, sino también de que sigan haciéndolo los presupuestos de países extranjeros, y el gasto de éstos, pues son parte de la demanda total de la industria como se puede ver en el gráfico 7.

## 6.1. LA INDUSTRIA DE DEFENSA EN ESPAÑA

En el año 2021 la industria de defensa en España contaba con más de 520 empresas, de las cuales, 350 suministraban productos y servicios para la defensa creando casi 22.000 empleos directos dedicados exclusivamente a la defensa y generando más de 6.300 millones de euros en facturación exclusivamente en defensa. De acuerdo con los datos publicados en el *Spanish Defence Industry Catalogue 2023-2024*, en ese año 2021 el volumen de ventas, civiles y militares, ascendió a los “43.000 millones de euros, el porcentaje del sector de defensa fue, por tanto, del 15 %” (Ministerio de Defensa, 2024, p. 26).

Una importante característica de este sector es la dependencia de los programas de armamento nacionales, lo que hace que especialmente las empresas de nivel 1 y 2 sean las más beneficiadas<sup>6</sup>, y en menor medida, las empresas subcontratadas y las PYMES. De

<sup>6</sup> La clasificación de empresas en el sector armamentístico se realiza teniendo en cuenta una particular jerarquía, en la que donde el nivel 1 representa los contratistas principales o integradores del sistema, y el nivel 2, los proveedores de subsistemas. Nivel 1: Contratistas  
Estudio del sector armamentístico en España y Europa. Debilidades, fortalezas, oportunidades y desafíos del sector.  
Apellidos, Nombre.



hecho, estas últimas ascendieron al 85% del total de empresas de la industria de defensa en España, lo que hizo que el 1,5% de las empresas del sector facturaran el 75% del mercado total (Ministerio de Defensa, 2024).

Para conocer el estado actual del sector se ha optado por realizar un análisis de la evolución de los últimos años a partir de los informes anuales que publica el Ministerio de Defensa bajo el título “La industria de defensa en España” en sus tres últimas publicaciones que se corresponden con los años 2021, 2022 y 2023.

Como dato de partida, el informe correspondiente al año 2023, refiere que el número de empresas inscritas en el Registro de Empresas de la Industria de Defensa (en adelante RID), era de 582, de las cuales, 396 habían realizado ventas al sector de defensa, a través de ventas directas y ventas indirectas o a subcontratas, y ventas internacionales. El resto de las empresas realizaron ventas en el mercado civil, aunque puedan ser considerados como proveedores del sector de la defensa nacional. El número de empresas y el sector al que pertenecen se muestra en la siguiente tabla, en la que se diferencia entre las empresas con ventas en defensa y las potenciales empresas de defensa, que son las que realizaron ventas en el sector civil.

La facturación total combinada de estas empresas, alcanzó los 73.000 millones de euros, aunque sólo 8.500 millones, el 12% del total, provienen directamente de ventas relacionadas con la defensa. Esta proporción demuestra cómo la industria de defensa española no solo depende de los contratos militares, sino que también diversifica sus capacidades en los mercados civiles (Ministerio de Defensa, 2024).

La evolución en el número de empresas registradas en los tres últimos ejercicios de los que se tienen datos, tanto en el sector civil como en el militar, es el que se recoge en la tabla 6. Como se puede comprobar, el número de empresas apenas varía en el periodo de estudio. Pero las variaciones que se producen son significativas. Por ejemplo, el número de empresas que realizan ventas en el sector aeronáutico ha registrado un descenso en el año 2023 con respecto al año 2021 superior al 16%, al igual que las empresas del sector espacial. Otros descensos se han producido en el sector terrestre, con una caída que supera el 8%, el sector naval, con un descenso del 2% y el sector auxiliar con una caída

---

Principales/Integradores de Sistema. Son las empresas que lideran la producción de armas, sistemas militares y otros productos de defensa, a menudo diseñando y ensamblando el producto final Airbus, Lockheed Martin, Boeing, Northrop Grumman, BAE Sistemas, entre otras). Y las empresas de nivel 2 son los proveedores de subsistemas, cuya función es producir los componentes, subsistemas, o partes de sistemas más grandes que luego se integran en los productos finales por los contratistas principales (Indra, Raytheon, Honeywell, Aerovironment, entre otros.)



del 1,6%.

Por el contrario, en otros sectores ha aumentado el número de empresas, como por ejemplo en el sector de la simulación (25%), la RPAS (35,3%), los misiles (16,7%) y el electrónico (5,6%).

Tabla 6. Empresas por subsector de actividad empresarial con ventas en el sector de defensa (2021, 2022 y 2023)

Sectores	2021		2022		2023	
	Empresas con ventas de defensa	Potenciales empresas de defensa	Empresas con ventas de defensa	Potenciales empresas de defensa	Empresas con ventas de defensa	Potenciales empresas de defensa
<b>Aeronáutico</b>	98	34	88	36	82	34
<b>Naval</b>	101	38	95	44	99	42
<b>Terrestre</b>	85	39	73	37	78	43
<b>Espacial</b>	20	9	13	15	17	16
<b>Armamento</b>	50	21	38	18	48	24
<b>Misiles</b>	18	10	17	7	21	10
<b>Electrónico</b>	124	74	126	80	131	98
<b>Auxiliar</b>	190	157	183	168	187	189
<b>Simulación</b>	16	12	13	14	20	13
<b>RPAS<sup>7</sup></b>	17	25	17	30	23	28
<b>Materias Primas</b>	11	14	8	17	11	21

Fuente: elaboración propia a partir de Ministerio de Defensa (2021, 2022 y 2023)

Es necesario aclarar que el número de empresas que se refleja en esta tabla no se corresponde exactamente con el que hay en el mercado, puesto que solo aparecen las que forman parte del citado registro, y porque además, algunas de las empresas que aparecen pueden vender en varios sectores apareciendo, por tanto varias veces.

Desde la perspectiva de las ventas, los informes recogen las ventas declaradas, esto es, las ventas que las propias empresas declaran a través del RID, divididos entre las ventas que se producen al sector civil, y las que tienen lugar en Defensa, teniendo en cuenta que éstas últimas se dividen en ventas realizadas al Ministerio de Defensa Español y las exportaciones.

Las tablas 7 y 8 reflejan la evolución en estos años. Como se comprueba, el volumen facturado por las ventas en cada uno de los sectores prácticamente se mantiene constante

<sup>7</sup> La Red de Asistencia al Personal (RAP) es un proyecto del Ministerio de Defensa español que proporciona acceso a internet y otros servicios de valor añadido al personal militar.  
Estudio del sector armamentístico en España y Europa. Debilidades, fortalezas, oportunidades y desafíos del sector.  
Apellidos, Nombre.



en cuanto a la proporción, pues las ventas facturadas al sector civil se sitúan en promedio en el 88% del total, y las facturadas al sector de Defensa, en el 12%. No obstante, en términos absolutos, se ha producido un incremento importante. Si se comparan los datos interanuales entre el año 2021 y el año 2023, el aumento de la facturación en las ventas civiles ha pasado de los 48.361 millones de euros, a los 64.828 millones de euros, lo que supone un incremento del 34%; y en el sector de la defensa, ese aumento ha pasado de los 6.582 millones de euros en el año 2021 a los 8.538 millones de euros en el año 2023, lo que supone un incremento del 30%. Al margen de que una conclusión innegable es que aumenta la facturación en ambos sectores, el hecho de que se produzca sin apenas modificaciones en la distribución por sectores y que dicho aumento sea similar en términos porcentuales, permite establecer la hipótesis de que probablemente no sea tanto por una mejora de las ventas, sino por un incremento de los precios. Para refutar o no esta hipótesis sería necesario disponer de más información sobre los contratos.

Tabla 7. Distribución de las ventas totales en defensa (millones de euros)

<b>Distribución de las ventas totales (millones de euros)</b>				
	<b>Ventas civiles</b>		<b>Ventas en defensa</b>	
	<b>Absolutos</b>	<b>Proporción</b>	<b>Absolutos</b>	<b>Proporción</b>
<b>2021</b>	48.361	88%	6.582	12%
<b>2022</b>	57.791	89%	7.435	11%
<b>2023</b>	64.828	88%	8.538	12%

Fuente: elaboración propia a partir de Ministerio de Defensa (2021, 2022 y 2023)

En todo caso, las empresas del sector han facturado una cantidad mayor en el año 2023 con respecto a la facturación de los años anteriores, y si solo se tienen en cuenta las ventas al sector de defensa, es decir, si se excluye el sector civil, se observa que tanto las ventas al Ministerio en España, como las exportaciones, han aumentado en términos absolutos, aunque la distribución entre ambos es diferente, dado que con los años, han ganado peso las ventas al Ministerio de Defensa, más que las ventas destinadas a la exportación (tabla 8). Al respecto de estas últimas es necesario tener en cuenta si este menor crecimiento se deriva de una pérdida de competitividad con respecto a otros competidores o bien, si obedece a una cuestión coyuntural puesto que una de las particularidades de este mercado es que las compras se deciden con un periodo de antelación elevado. Es decir, los contratos en el sector de la defensa tienen importes elevados, forman parte de decisiones estratégicas que los gobiernos toman con un periodo





de ejecución a medio o largo plazo en muchos casos, como por ejemplo, con fragatas, aeronaves, etc. Esto hace que la facturación pueda variar en función de si se producen las entregas parciales o totales de los pedidos realizados.

Tabla 8. Distribución de las ventas en defensa (millones de euros)

Distribución de las ventas en defensa				
	Ministerio de Defensa		Exportaciones	
	Absolutos	Proporción	Absolutos	Proporción
2021	1.428	22%	5.154	78%
2022	1.712	23%	5.723	77%
2023	2.242	26%	6.296	74%

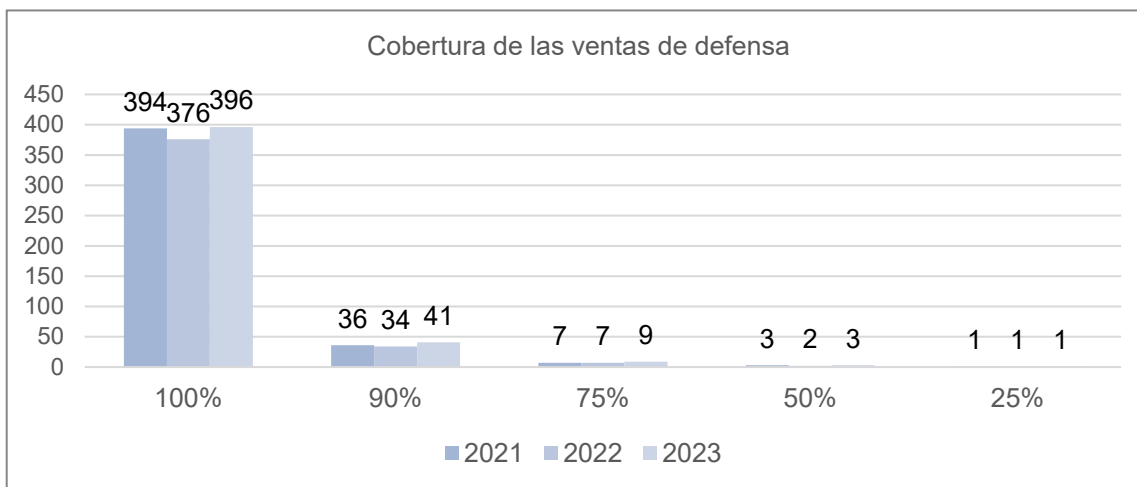
Fuente: elaboración propia a partir de Ministerio de Defensa (2021, 2022 y 2023)

Un dato llamativo de este sector que será estudiado con mayor detalle es la cobertura de las ventas. Aunque las cifras que aparecen en la tabla dan a conocer un número de empresas relativamente elevado, lo cierto es que la cobertura de esas empresas es irregular, pues por ejemplo, en el año 2023, en lo referente a las ventas en Defensa, el 100% de las ventas las realizaron 396 empresas, pero si se analiza al detalle esta cifra, se observa que el 90% de las ventas fueron cerradas por 41 empresas, y si se analiza el 75% de las ventas, se observa que ese porcentaje lo llevaron a cabo tres empresas. Estos datos muestran la elevada concentración del sector a pesar de que el número de empresas pueda resultar llamativo. Además, sucede tanto en España como a nivel internacional. En el caso de España, el Grupo Airbus da cobertura el 51,1% de las ventas del sector y 41 empresas aglutinaron en el año 2023 el 90% de las ventas de este mercado (Ministerio de Defensa, 2023). En el año 2022, esa cobertura fue del 53,9% y en el año 2021, del 53,2% (gráfico 8).

De manera más visual, esa cobertura se puede analizar en términos comparativos en el siguiente gráfico, donde además se verifica que apenas se han producido diferencias entre los diferentes años (gráfico 9):

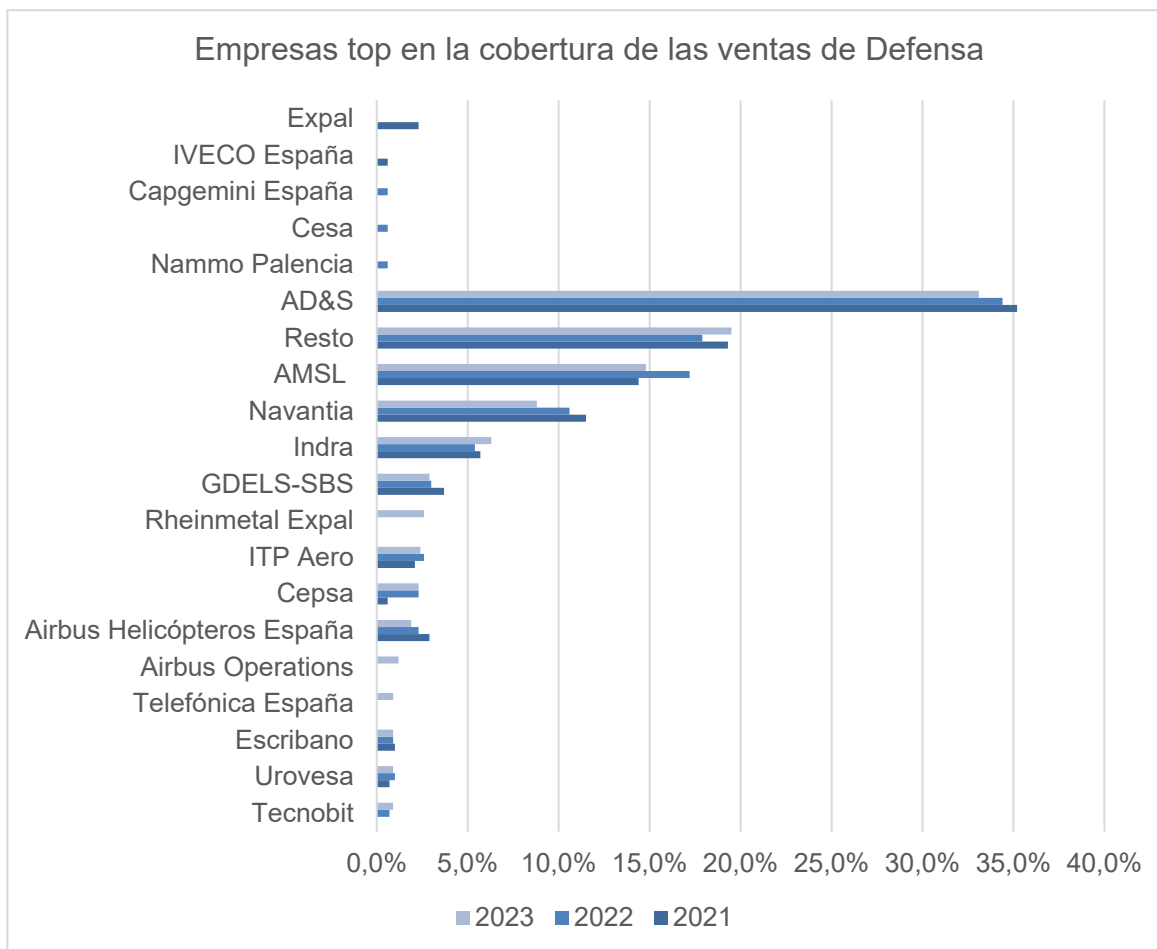


Gráfico 8. Cobertura de las ventas de defensa 2021, 2022 y 2023



Fuente: elaboración propia a partir de Ministerio de Defensa (2021, 2022 y 2023)

Gráfico 9. Empresas top en la cobertura de las ventas de Defensa (2021, 2022 y 2023)



Fuente: elaboración propia a partir de Ministerio de Defensa (2021, 2022 y 2023)



Si el análisis se realiza por subsectores, se observa que el principalmente destacan las ventas de los sectores naval y aeronáutico en primer lugar, y después, los subsectores electrónico, auxiliar, espacial y terrestre, como se recoge en la tabla 9:

Tabla 9. Ventas de defensa por subsector (millones de euros y porcentaje sobre el total)

Subsector	2021		2022		2023	
	Ventas (millones de euros)	Porcentaje sobre el total	Ventas (millones de euros)	Porcentaje sobre el total	Ventas (millones de euros)	Porcentaje sobre el total
<b>Aeronáutico</b>	3.890	59,1%	4.491	60,4%	4.798	58,7%
<b>Naval</b>	1.010	15,4%	1.092	14,7%	976	12,0%
<b>Terrestre</b>	562	8,5%	537	7,2%	605	7,4%
<b>Auxiliar</b>	315	4,8%	458	6,2%	543	6,6%
<b>Electrónico</b>	300	4,6%	391	5,3%	489	6,0%
<b>Armamento</b>	291	4,4%	175	2,4%	486	5,9%
<b>Espacial</b>	118	1,8%	112	1,5%	118	1,4%
<b>Misiles</b>	71	1,1%	81	1,1%	72	0,9%
<b>Simulación</b>	16	0,2%	59	0,8%	53	0,6%
<b>RPAS</b>	7	0,1%	37	0,5%	28	0,3%
<b>Materias primas</b>	1	0,01%	0,2	0,0%	1	0,02%

Fuente: elaboración propia a partir de Ministerio de Defensa (2021, 2022 y 2023)

El subsector aeronáutico asciende en promedio al 60% de la facturación en los años 2021, 2022 y 2023, debido principalmente a la facturación del grupo de empresas Airbus. De hecho, la suma del sector aeronáutico y el naval, en el que Navantia es una de las empresas punteras, suponen en torno al 75% del total de la facturación.

Tanto Navantia como las empresas del grupo Airbus son las que también tienen una presencia internacional más fuerte. Si se toman como referencia los datos publicados por SIPRI o el Instituto de Investigación por la Paz de Estocolmo<sup>8</sup>, en el año 2023 dentro de las 100 principales empresas productoras de armas y servicios militares del mundo, se encontraba Navantia como primera empresa española, ocupando el puesto 88. En esta clasificación, Airbus es una empresa considerada como Transeuropea, debido a que se trata de un grupo de empresas. En este caso, la facturación en el año 2023 permite a la empresa que se sitúe en el puesto 12. Por delante se encuentran 11 empresas, de las cuales, las cinco primeras son empresas estadounidenses, la siguiente es una empresa

<sup>8</sup> Stockholm International Peace Research Institute.

Estudio del sector armamentístico en España y Europa. Debilidades, fortalezas, oportunidades y desafíos del sector. Apellidos, Nombre.



británica, después una empresa rusa, y a continuación tres empresas chinas y una estadounidense: como se observa en la tabla 10:

Tabla 10. Top 100 de las principales empresas productoras de armas y servicios militares del mundo 2023

Ranking 2023	Ranking 2022	Compañía	País	Ventas
1	1	Lockheed Martin Corp.	Estados Unidos	60.810
2	2	RTX	Estados Unidos	40.660
3	3	Northrop Grumman Corp.	Estados Unidos	35.570
4	4	Boeing	Estados Unidos	31.100
5	5	General Dynamics Corp.	Estados Unidos	30.200
6	6	BAE Systems	Estados Unidos	29.810
7	9	Rostec	Rusia	21.730
8	8	AVIC	China	20.850
9	7	NORINCO	China	20.560
10	10	CETC	China	16.050
11	13	L3Harris Technologies	Estados Unidos	14.760
12	14	Airbus	Trans-Europea	12.890
88	94	Navantia	España	1.190

Fuente: SIPRI (2025, p.1)

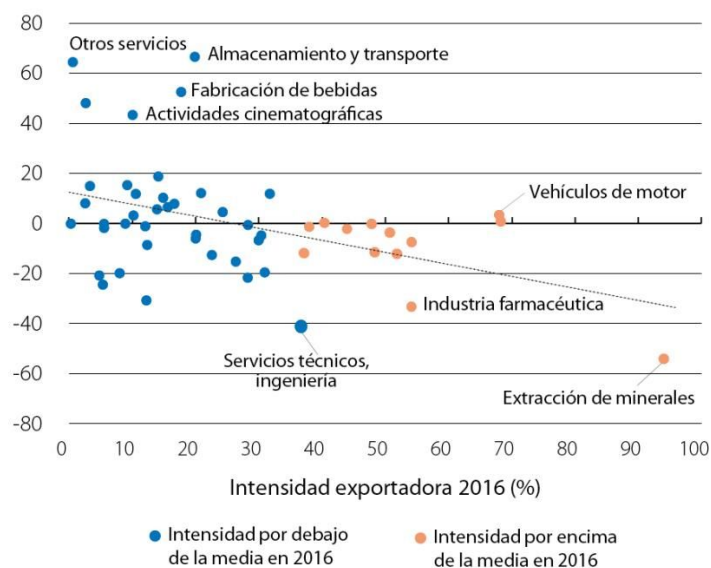
Estos datos permiten introducir el análisis sobre la proyección internacional del sector armamentístico español. Respecto a esta cuestión, ya se expusieron en la tabla 8 las cifras de las exportaciones en los años 2021, 2022 y 2023, en las que se mostraba que en torno al 75% de las ventas de defensa se destinaban a las exportaciones y el 25% restante eran ventas al Ministerio de Defensa español. No existen muchos sectores en España que tenga una orientación tan marcada hacia la exportación. Si se toman como referencia los datos aportados por CaixaBank Research sobre la intensidad exportadora de los diferentes sectores productivos españoles a lo largo de los años comprendidos entre 2016 y 2021, se observa que lo que presentan una intensidad por encima de la media son los vehículos de motor, la extracción de minerales, o la industria farmacéutica. En contraposición, los sectores con menor intensidad exportadora<sup>9</sup>, son los de almacenamiento y transporte, la fabricación de bebidas y las actividades cinematográficas, que son los que proporcionalmente dedican una menor proporción de la su producción al exterior, como se observa en el gráfico 10:

<sup>9</sup> Para su cálculo se emplea la fórmula Intensidad exportadora:  $Int = \text{Cifra Negocio exterior} / \text{Cifra de Negocio total}$

Estudio del sector armamentístico en España y Europa. Debilidades, fortalezas, oportunidades y desafíos del sector. Apellidos, Nombre.



Gráfico 10. Cambios en la intensidad exportadora (variación 2016-2021 en porcentaje)

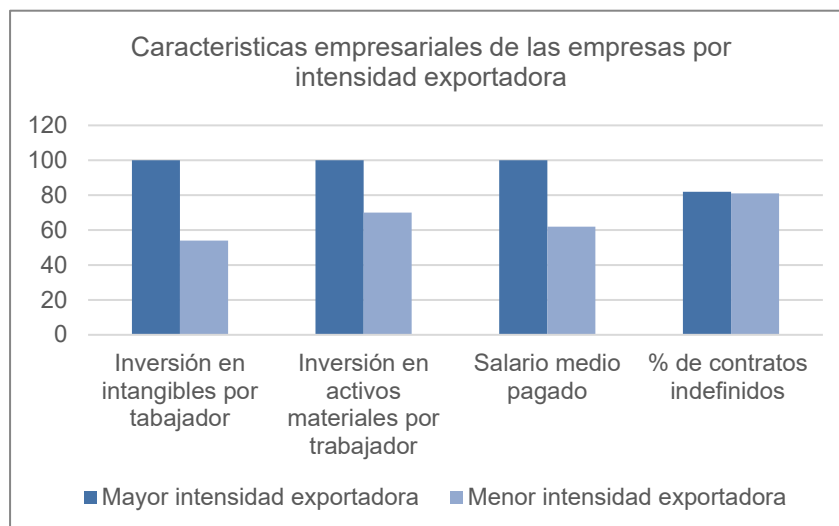


Fuente: Solé (2023, p.1)

De acuerdo con el citado informe, las características de los sectores que presentan esa intensidad exportadora elevada y por encima de la media, son particulares pues precisamente son los sectores que tienen en promedio un mayor número de grandes empresas (3%) que aquellos sectores con menor intensidad exportadora (0,3%). Además, son sectores en los que la mayor parte de la plantilla está empleada como indefinida y son los que crean un mayor empleo de calidad, e invierten más en activos materiales y en activos intangibles, como se observa en el gráfico 11:



Gráfico 11. Características empresariales según la cantidad exportadora



Fuente: Solé (2023, p.1)

Por tanto, existen una serie de características que pueden convertir al sector armamentístico en un sector de gran peso en la economía si efectivamente se cumplen los criterios que se han descrito en los sectores que tienen una intensa actividad exportadora, como los citados antes.

Para analizar las características de las exportaciones del sector armamentístico en España es necesario tener en cuenta que estas exportaciones se contabilizan separando las exportaciones directas de los programas cooperativos. La evolución de estas dos partidas en los años 2021, 2022 y 2023 son las siguientes (tabla 11):

Tabla 11. Exportaciones por partidas (2021, 2022 y 2023)

	Exportación directa		Programas cooperativos	
	Valor (millones de euros)	Porcentaje	Valor (millones de euros)	Porcentaje
2021	2.092	38,7%	3.308	61,3%
2022	2.156	37,7%	3.567	62,3%
2023	2.333	37,0%	3.964	63,0%

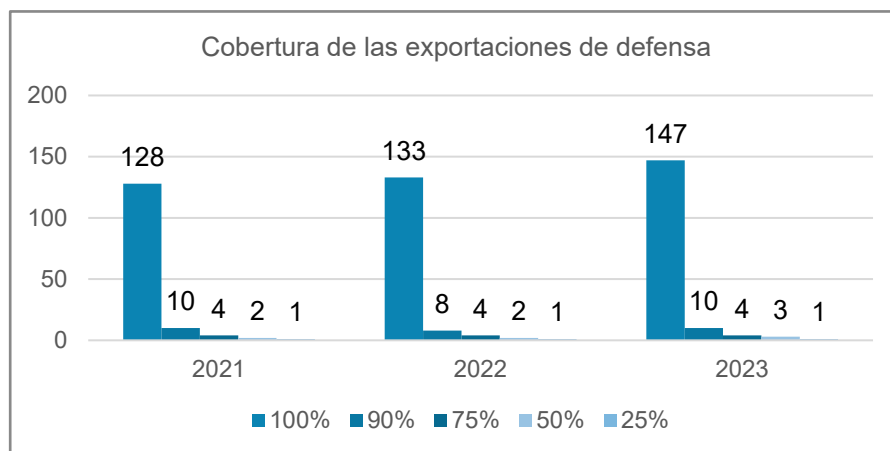
Fuente: elaboración propia a partir de Ministerio de Defensa (2021, 2022 y 2023)

Como se puede comprobar la partida más cuantiosa es la correspondiente a los programas cooperativos, es decir, los programas internacionales. Si se analizan los datos sobre la cobertura de las exportaciones con las diferentes empresas de defensa españolas, Estudio del sector armamentístico en España y Europa. Debilidades, fortalezas, oportunidades y desafíos del sector. Apellidos, Nombre.



de nuevo se comprueba que las empresas más importantes concentran la mayor parte de las exportaciones, como sucedía con las ventas totales tal y como se reflejaba en el gráfico 8 y se muestra ahora en el gráfico 12. En este caso, las dos grandes empresas vuelven a ser AD&S y Airbus Military que concentran en torno al 62% del negocio internacional (gráfico 12).

Gráfico 12. Cobertura de las exportaciones de defensa (201, 2022 y 2023)



Fuente: elaboración propia a partir de Ministerio de Defensa (2021, 2022 y 2023)

Respecto al destino de las exportaciones, a lo largo de los tres años analizados prácticamente no se han producido cambios en los países destino de las mismas. La siguiente tabla recoge el elenco de los países o destinos que han acaparado el mayor volumen de las exportaciones e material armamentístico.

Se observa que el destino principal son los consorcios internacionales en los que participa España, aunque en este caso se convierta en proveedora de los mismos. Ese destino acapara en torno al 30% del total de las exportaciones. Los restantes países, aunque cambian en cuanto al importe o porcentaje de las exportaciones, suelen mantenerse de año en año con pequeñas variaciones. En el grupo de países que se mantienen en los primeros puestos se encuentran Arabia Saudí, Francia, Reino Unido, Alemania o Luxemburgo. Otros países como Ucrania, pasan a formar parte del listado de los principales destinatarios a partir del año 2023, en este caso, como consecuencia de la guerra que la enfrenta a Rusia. La presencia de varios países árabes acaparan una parte importante de las exportaciones realizadas.



Tabla 12. Ranking de países destino de las exportaciones de defensa totales

País	Exportaciones de defensa 2021		Exportaciones de defensa 2022		Exportaciones de defensa 2023	
	Millones de euros	%	Millones de euros	%	Millones de euros	%
<b>Consortios internacionales</b>	1.566	30,4%	2.025	35,4%	1.909	31,6%
<b>Arabia Saudí</b>	568	11,0%	444	7,8%	349	5,8%
<b>Francia</b>	521	10,1%	636	11,1%	398	6,6%
<b>Reino Unido</b>	515	10,0%	517	9,0%	417	6,9%
<b>Alemania</b>	369	7,2%	422	7,4%	506	8,4%
<b>Canadá</b>	348	6,7%	114	2,0%		
<b>Luxemburgo</b>	222	4,3%	173	3,0%	424	7,0%
<b>Estados Unidos</b>	157	3,1%			478	7,9%
<b>Australia</b>	127	2,5%				
<b>Em. Árabes Unidos</b>	82	1,6%	158	2,8%	239	3,9%
<b>Omán</b>	66	1,3%				
<b>Irlanda</b>			74	1,3%		
<b>Australia</b>			71	1,2%	152	2,5%
<b>Ucrania</b>					142	2,4%
<b>Kazajstán</b>					89	1,5%

Fuente: elaboración propia a partir de Ministerio de Defensa (2021, 2022 y 2023)

Otro dato relevante es que los países e importes recogidos en la tabla 12 suponen en promedio el 85% de las exportaciones totales de cada año. El porcentaje restante está formado por aproximadamente 50 países más con un valor de exportación muy reducido respecto a los que aparecen en la tabla 12.

En otro orden el estudio de las exportaciones desde una perspectiva sectorial permite comprobar que el sector con mayor peso en las mismas es el aeronáutico, con el 68,7% de las exportaciones en el año 2021, el 80,8% de dichas exportaciones en el año 2022 y el 70,6% en el año 2023, tal y como se recoge en la tabla 13:





Tabla 13. Destino de las exportaciones por subsector (2021, 2022 y 2023)

Subsector	Exportaciones de defensa 2021		Exportaciones de defensa 2022		Exportaciones de defensa 2023	
	Millones de euros	Porcentaje	Millones de euros	Porcentaje	Millones de euros	Porcentaje
<b>Aeronáutico</b>	3.540	68,7%	2.904	80,8%	4.268	70,6%
<b>Naval</b>	515	10,0%	229	6,4%	400	6,6%
<b>Terrestre</b>	461	8,9%	148	4,1%	365	6,0%
<b>Armamento</b>	250	4,8%	112	3,1%	349	5,8%
<b>Auxiliar</b>	156	3,0%	79	2,2%	286	4,7%
<b>Electrónico</b>	132	2,6%	73	2,0%	181	3,0%
<b>Misiles</b>	66	1,3%	38	1,1%	114	1,9%
<b>Espacial</b>	19	0,4%	6	0,2%	64	1,1%
<b>Simulación</b>	10	0,2%	2	0,1%	15	0,2%
<b>RPAS</b>	5	0,1%	2	0,1%	7	0,1%
<b>Materias primas</b>	1	0,01%	0,2	0,01%	1	0,02%

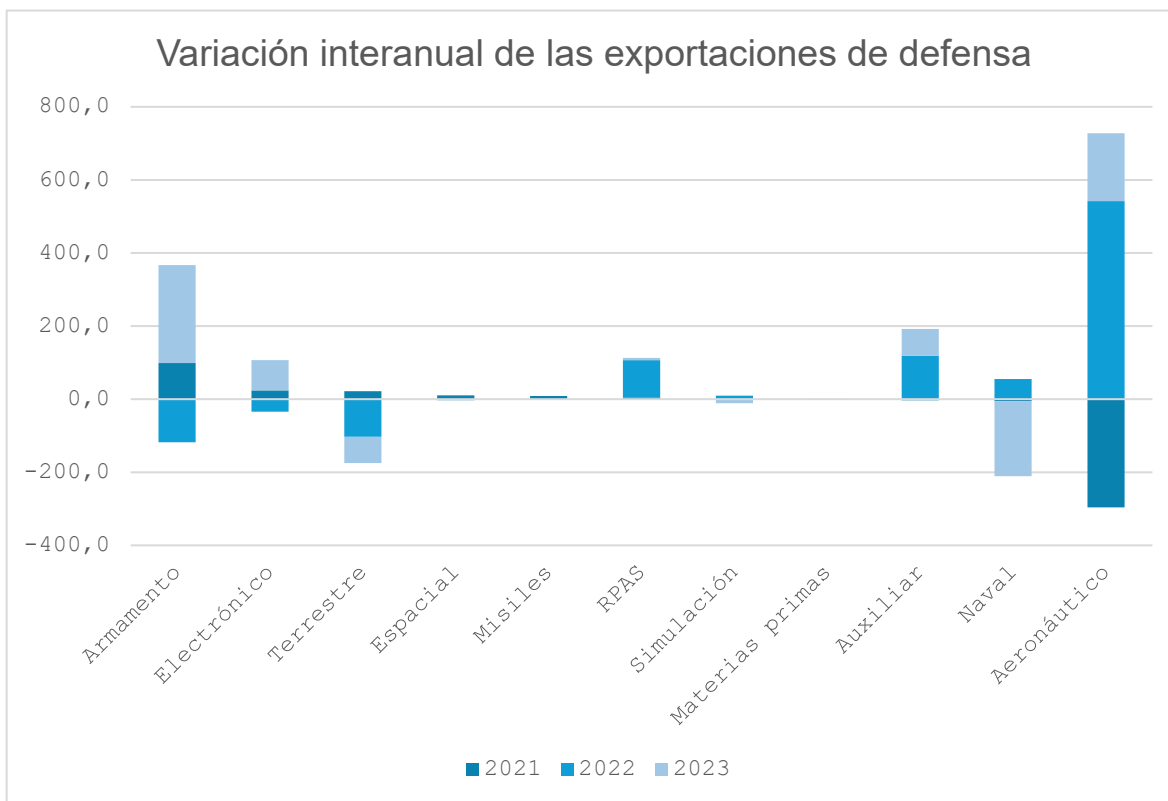
Fuente: elaboración propia a partir de Ministerio de Defensa (2021, 2022 y 2023)

En el año 2021 las ventas internacionales de defensa registraron una caída con respecto a las ventas del año 2020 que supuso una merma de la facturación de 136 millones de euros, y un registro negativo de 2,6%. Trasladado a los subsectores que forman parte de las exportaciones, el mayor descenso se produjo en el sector aeronáutico, con una caída de 295,9 millones de euros, como se recoge en el gráfico 13. En este gráfico también se registra la caída de las exportaciones de armamento de 118 millones de euros en el año 2021 y de 102,8 millones de euros en el subsector terrestre en ese mismo año. Sin embargo, en 2022 el sector aeronáutico recupera la pérdida del año anterior, con un crecimiento de 541,9 millones más que en el año 2021.

En el año 2023 el mayor descenso lo registra el subsector naval con una caída de 205 millones de euros, mientras que el sector armamento crece 268 millones y el aeronáutico suma 186 millones más que en el año 2022 (gráfico 13).



Gráfico 13. Variaciones interanuales de las exportaciones de defensa 2021, 2022 y 2023

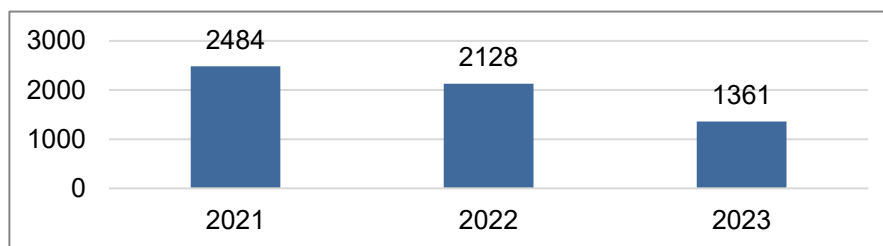


Fuente: elaboración propia a partir de Ministerio de Defensa (2021, 2022 y 2023)

Es importante añadir en este análisis la contraprestación a las exportaciones, no tanto porque el estudio de las importaciones pueda aportar información sobre el estado del sector per se, pero sí en la medida en que lo importado es una evidencia de las carencias internas, y por tanto, de las necesidades insatisfechas que un desarrollo o especialización del sector podrían cubrir tratando de mejorar la eficiencia del mismo.

Como primer dato positivo del estudio de la balanza comercial en este sector es destacable que el saldo de la balanza es positivo a lo largo de los años estudiados. El saldo ha sido positivo en estos tres años, pero decreciente, como se muestra en el gráfico 14:

Gráfico 14. Saldo balanza comercial defensa (2021, 2022 y 2023)



Fuente: elaboración propia a partir de Ministerio de Defensa (2021, 2022 y 2023)



Al margen del saldo, un aspecto que tiene especial relevancia para el desarrollo futuro de la industria armamentística es el subsector en el que se producen las importaciones. La siguiente tabla refleja este dato y en ella se puede comprobar que es el sector aeronáutico el que aglutina el mayor volumen de las importaciones en valor, muy por delante de otros subsectores, y además, mantiene una tendencia creciente a lo largo de esos años.

Muy por detrás se encuentran el subsector terrestre, que decrece con el tiempo pasando del 7,7% en 2021 al 4,95 en 2023; y el sector naval, que crece desde los 86 millones (3,2%) en el año 2021 a los 200 millones en 2023 (4,3%). También crecen el sector de armamento y el electrónico. (Tabla 14):

Tabla 14. Importaciones de defensa por subsector (millones € y porcentaje sobre el total)

<b>Importaciones de defensa por subsector (millones € y porcentaje sobre el total)</b>						
	<b>Millones €</b>	<b>%</b>	<b>Millones €</b>	<b>%</b>	<b>Millones €</b>	<b>%</b>
<b>Aeronáutico</b>	2.113	79,1%	2.904	80,8%	3.878	82,7%
<b>Terrestre</b>	204	7,7%	229	6,4%	231	4,9%
<b>Naval</b>	86	3,2%	148	4,1%	200	4,3%
<b>Armamento</b>	79	2,9%	112	3,1%	119	2,5%
<b>Electrónico</b>	64	2,4%	79	2,2%	101	2,1%
<b>Auxiliar</b>	60	2,3%	73	2,0%	12	2,6%
<b>Espacial</b>	29	1,1%	38	1,1%	24	0,5%
<b>Misiles</b>	23	0,9%	6	0,2%	8	0,2%
<b>Simulación</b>	7	0,3%	2	0,1%	2	0,04%
<b>RPAS</b>	3	0,1%	2	0,1%	3	0,1%
<b>Materias primas</b>	1	0,03%	0,2	0,01%	1	0,01%

Fuente: elaboración propia a partir de Ministerio de Defensa (2021, 2022 y 2023)

Teniendo en cuenta los datos expuestos, el valor añadido nacional de defensa de la BITD (Base Industrial y Tecnológica de la Defensa), esto es, la suma de las ventas de defensa, compuestas por las ventas al Ministerio de Defensa y las ventas internacionales de defensa, menos las importaciones de defensa, ha sido positivo, y decreciente a lo largo del periodo considerado (tabla 15).



Tabla 15. Valor añadido nacional de defensa de la BITD

<b>Valor añadido nacional de defensa de la BITD</b>		
	<b>Millones de euros</b>	<b>%</b>
<b>2021</b>	3.911	59,4%
<b>2022</b>	3.840	51,7%
<b>2023</b>	3.480	42,6%

Fuente: elaboración propia a partir de Ministerio de Defensa (2021, 2022 y 2023)

Una vez expuestos los datos es posible calcular la intensidad exportadora empleando la fórmula utilizada en el trabajo de Solé (2023), y las cifras recogidas en las tablas 9 (ventas totales por subsector) y 13 (exportaciones). El resultado muestra que los subsectores con mayor intensidad exportadora son el aeronáutico, que aunque registra oscilaciones se mantiene por encima del 80%; el subsector espacial que en promedio presenta una intensidad exportadora en torno al 62%; y el terrestre y auxiliar en torno al 56%. (Tabla16):

Tabla 16. Intensidad exportadora 2021, 2022 y 2023

<b>Intensidad exportadora</b>				
<b>Subsector</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>Promedio periodo</b>
<b>Aeronáutico</b>	91%	65%	89%	82%
<b>Naval</b>	51%	21%	41%	38%
<b>Terrestre</b>	82%	28%	60%	57%
<b>Auxiliar</b>	79%	24%	64%	56%
<b>Electrónico</b>	52%	20%	58%	44%
<b>Armamento</b>	45%	42%	37%	41%
<b>Espacial</b>	56%	34%	97%	62%
<b>Misiles</b>	27%	7%	89%	41%
<b>Simulación</b>	63%	3%	28%	31%
<b>RPAS</b>	71%	5%	25%	34%
<b>Materias primas</b>	100%	100%	100%	100%

Fuente: elaboración propia a partir de Ministerio de Defensa (2021, 2022 y 2023)

Por tanto, el siguiente paso es conocer las características del tejido empresarial de aquellas organizaciones que forman parte de estos sectores, puesto que la demanda externa puede ser en los próximos años más intensa que en los pasado teniendo en cuanto el incremento del gasto que se espera que lleven a cabo, al menos todos los países de la OTAN, y que se comprende que también llevarán a cabo otros países que no pertenecen a la OTAN, entre los que se encuentran algunos de los principales clientes del sector armamentístico español que son los países árabes.



El primer dato de estudio es el tamaño empresarial, puesto que el número de empresas ya fue expuesto al inicio de este análisis. Al igual que sucede en el conjunto de la economía española, la mayor parte de las empresas del sector son PYMES. En concreto, el 99,9% son pequeñas y medianas empresas, frente al 0,01% que son grandes empresas en el conjunto de la defensa nacional. Si, por el contrario, se toman como referencia las empresas que constituyen la BITD, la proporción difiere, pues el porcentaje de PYMEs se rebaja hasta el 80,4%, mientras que un 19,6% son grandes empresas, con más de 250 trabajadores, de acuerdo con los datos de 2021. La siguiente tabla recoge la distribución de las empresas por tamaño a lo largo de los años 2021, 2022 y 2023. Como se comprueba no hay diferencias significativas en la composición porcentual a lo largo de los años de estudio, de manera que persiste la predominancia de las empresas pequeñas por encima del resto, seguidas de las empresas medianas, las grandes y finalmente las microempresas. (Tabla 17):

Tabla 17. Composición tejido empresarial por tamaño de empresa 2021, 2022 y 2023

	Nº empleados	Facturación total	Nº empresas	Porcentaje sobre el total
<b>Grande</b>	>250	>50 M€	75	19,6%
<b>Mediano</b>	<250	<= 50 M€	109	28,5%
<b>Pequeño</b>	<50	<= 10M€	135	35,3%
<b>Microempresa</b>	<10	<= 2M€	63	16,5%

	Nº empleados	Facturación total	Nº empresas	Porcentaje sobre el total
<b>Grande</b>	>250 y	>50 M€	69	18,4%
<b>Mediano</b>	<250 y	<= 50 M€	114	30,3%
<b>Pequeño</b>	<50 y	<= 10M€	134	35,6%
<b>Microempresa</b>	<10 y	<= 2M€	59	15,7%

	Nº empleados	Facturación total	Nº empresas	Porcentaje sobre el total
<b>Grande</b>	>250	>50 M€	82	20,7%
<b>Mediano</b>	<250	<= 50 M€	118	29,8%
<b>Pequeño</b>	<50	<= 10M€	134	33,8%
<b>Microempresa</b>	<10	<= 2M€	62	15,7%

Fuente: elaboración propia a partir de Ministerio de Defensa (2021, 2022 y 2023)

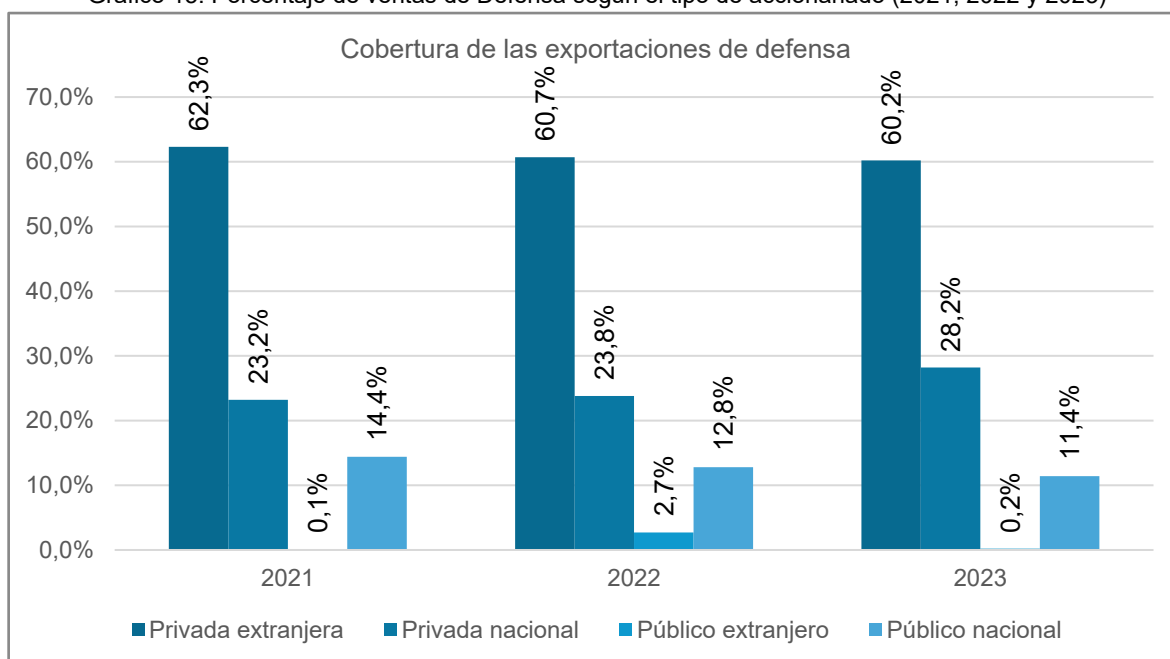
Este tipo de composición no favorece la competitividad y crecimiento del sector pues



en general, las pequeñas empresas cuentan con más obstáculos para acceder a la financiación, y mantener el talento, algo que es especialmente relevante en un sector que en los últimos años ha experimentado un gran desarrollo y en el que se potencia más la empresa tecnológica, como por ejemplo, las dedicadas a proyectos espaciales o aeronáuticos, sin tener en cuenta que también puede dar lugar a un problema de productividad.

Un dato relevante de las características de las empresas que forman parte de este sector, es el de la propiedad, pues entre los inversores se encuentran los inversores privados y públicos, y además, son tanto españoles como extranjeros. En el año 2023, el accionariado de las empresas españolas estaban formado en un 86,4% por accionistas privados nacionales, en un 2,1% por accionistas públicos nacionales, en un 11,0% por accionistas privados extranjeros, y en un 0,5% por inversores o accionistas extranjeros públicos. Pero aún más llamativo es la correspondencia que existe entre las ventas y el tipo de accionariado, pues la mayor parte de las ventas se producen en empresas con un peso muy importante del capital extranjero y especialmente del capital privado extranjero (gráfico 15).

Gráfico 15. Porcentaje de ventas de Defensa según el tipo de accionariado (2021, 2022 y 2023)



Fuente: elaboración propia a partir de Ministerio de Defensa (2021, 2022 y 2023)

Los datos reflejados en este gráfico son una de las mayores debilidades del sector analizadas hasta ahora. Si bien se había apuntado que la preeminencia de empresas medianas y pequeñas podía ser un obstáculo al desarrollo por las consecuencias negativas de este tipo de empresas, que además la mayor parte de la facturación se realice en



empresas con una fuerte presencia de inversores extranjeros privados, significa que la mayor parte de este crecimiento se debe a la iniciativa privada extranjera, lo que indica que las empresas nacionales apenas han experimentado cambios en las últimas décadas, puesto que la innovación y la inversión en empresas armamentísticas innovadoras en España se realiza fundamentalmente por inversores extranjeros, que utilizan el país como destino de esa inversión por cuestiones como la competitividad de los salarios, etc., especialmente desde el año 2012 en que el peso de la inversión extranjera comienza a crecer.

Se ha mencionado el empleo como una de las razones que pueden atraer la inversión extranjera. Los datos sobre la evolución de los empleos creados en estos años y sus características muestran que el volumen total de empleos no es elevado, pues sumando los directos e indirectos cada año, apenas superan el 2% respecto del total de las personas ocupadas a final de año (tabla 18). Llama la atención que en el último año de estudio, el 2023, el empleo ha descendido en casi 100.000 personas. Se desconoce si con el aumento de demanda registrado en el último año como resultado del rearme de los países miembros de la OTAN, esta cifra puede haberse recuperado, pero sobresale este descenso en un año en el que se ha registrado un aumento de las ventas y las exportaciones, tal y como se ha comprobado a lo largo del trabajo.

Tabla 18. Empleos directos e indirectos y proporción respecto del total de ocupados (2021 , 2022 y 2023)

	<b>Directo</b>	<b>Indirecto</b>	<b>Total</b>	<b>Población activa total España (último trimestre del año)</b>	<b>Proporción respecto de la población ocupada total</b>
<b>2021</b>	187.402	267.985	455.387	20.274.800	2,2%
<b>2022</b>	190.592	272.547	463.139	20.640.700	2,2%
<b>2023</b>	151.913	217.236	369.149	21.389.700	1,7%

Fuente: elaboración propia a partir de Ministerio de Defensa (2021, 2022 y 2023) e INE (2025)

La creación de empleo por subsectores muestra la mayor presencia de puestos de trabajo en el sector aeronáutico, y en menor medida el naval, electrónico, auxiliar, etc. LA tabla 19 muestra que los mayores aumentos de trabajadores se han producido en los subsectores de armamento, espacial y auxiliar con un incremento interanual en 2023 con respecto a 2021, del 67%, 39,8% y 21%, respectivamente.

Otro hecho importante es que el incremento registrado en 2022 ha sido superior al de 2023, lo que podría (no es posible confirmarlo) indicar que se ha ralentizado la creación



de empleo en el sector.

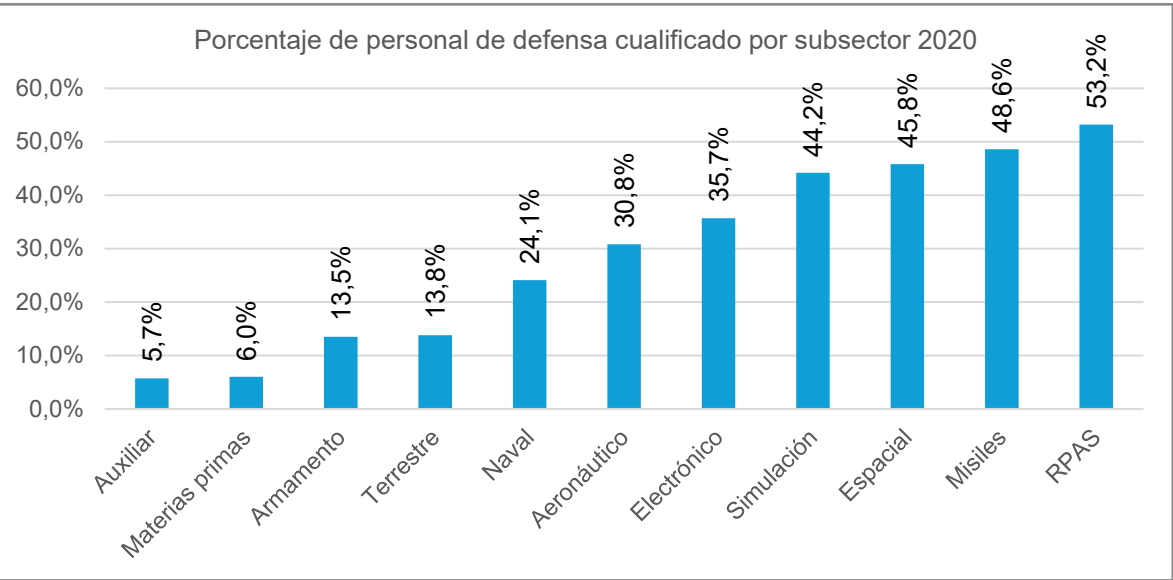
Tabla 19. Empleos generados por subsectores e incrementos interanuales (2021, 2022 y 2023)

	2021	2022	2023	Incremento 2023/2021	Incremento 2023/2022
<b>Aeronáutico</b>	10.932	11.982	13.063	19,5%	9,0%
<b>Naval</b>	4.555	5.065	5.272	15,7%	4,1%
<b>Electrónico</b>	3.006	3.227	3.596	19,6%	11,4%
<b>Auxiliar</b>	2.923	2.780	3.363	15,1%	21,0%
<b>Terrestre</b>	2.352	2.413	2.588	10,0%	7,3%
<b>Armamento</b>	1.555	1.102	1.840	18,3%	67,0%
<b>Espacial</b>	1.110	849	1.187	6,9%	39,8%
<b>Misiles</b>	346	369	399	15,3%	8,1%
<b>Simulación</b>	119	337	288	142,0%	-14,5%
<b>RPAS</b>	76	332	260	242,1%	-21,7%
<b>Materias primas</b>	14	3	8	-42,9%	166,7%

Fuente: elaboración propia a partir de Ministerio de Defensa (2021, 2022 y 2023) e INE (2025)

Un aspecto importante de este empleo es la formación pues son los puestos con mayor formación los que a priori, pueden estar asociados a salarios más elevados, por tanto, cotizaciones mayores, y a una mayor estabilidad en el empleo. El gráfico 16 muestra esta proporción por subsector en el año 2023:

Gráfico 16. Porcentaje de personal de defensa cualificado por subsector año 2020



Fuente: elaboración propia a partir de Ministerio de Defensa (2021, 2022 y 2023)

La productividad es otro de los factores que influyen en aspectos como los salarios,

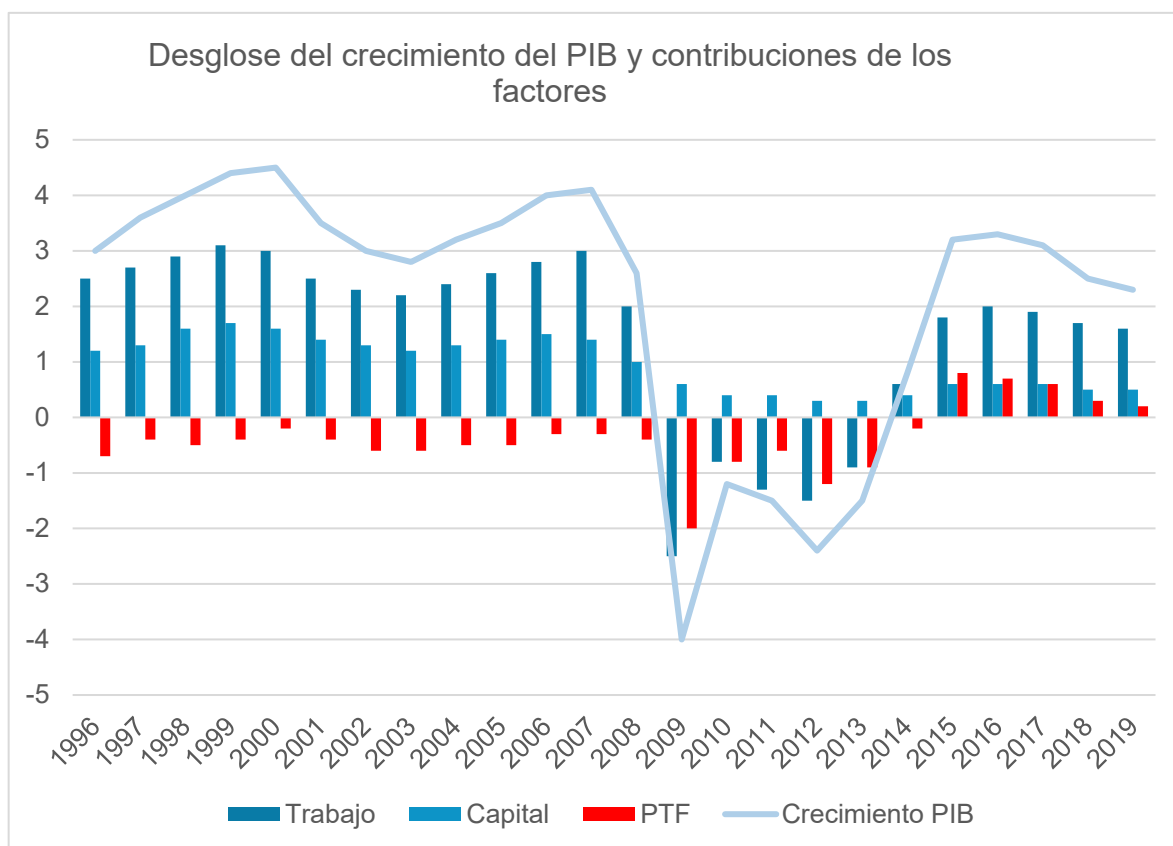




e incluso en último término, en la competitividad de la empresa, de hecho la productividad es una de las debilidades de la economía española en general, y especialmente si se comparan los datos españoles con el resto de los países de la eurozona.

El crecimiento registrado por la economía española en los últimos años ha venido motivado por el factor trabajo en su mayor parte, especialmente por la abundancia de mano de obra existente; y en menor medida por la contribución de la productividad. Por ejemplo, entre los años 2014 y 2019, el crecimiento de la economía española fue del 2,4% en términos reales, de los que el crecimiento del factor trabajo fue del 1,6%, el del factor capital del 0,5% y de la productividad total de los factores (en adelante PTF), fue del 0,3% como se muestra en el gráfico 17, frente al 0,9% de la zona euro en ese periodo (García, 2023, p.1):

Gráfico 17. Desglose del crecimiento del PIB y contribuciones de los factores



Fuente: García (2023, p.1)

De hecho, la brecha existente entre la productividad española y la de la eurozona no se ha reducido en las últimas décadas. Ello es debido a varios factores como el nivel educativo de los trabajadores, pues los trabajadores con un nivel educativo más alto y técnicamente más cualificados son más productivos. Pero también el tamaño de las empresas, puesto que en España la productividad de las grandes empresas está por

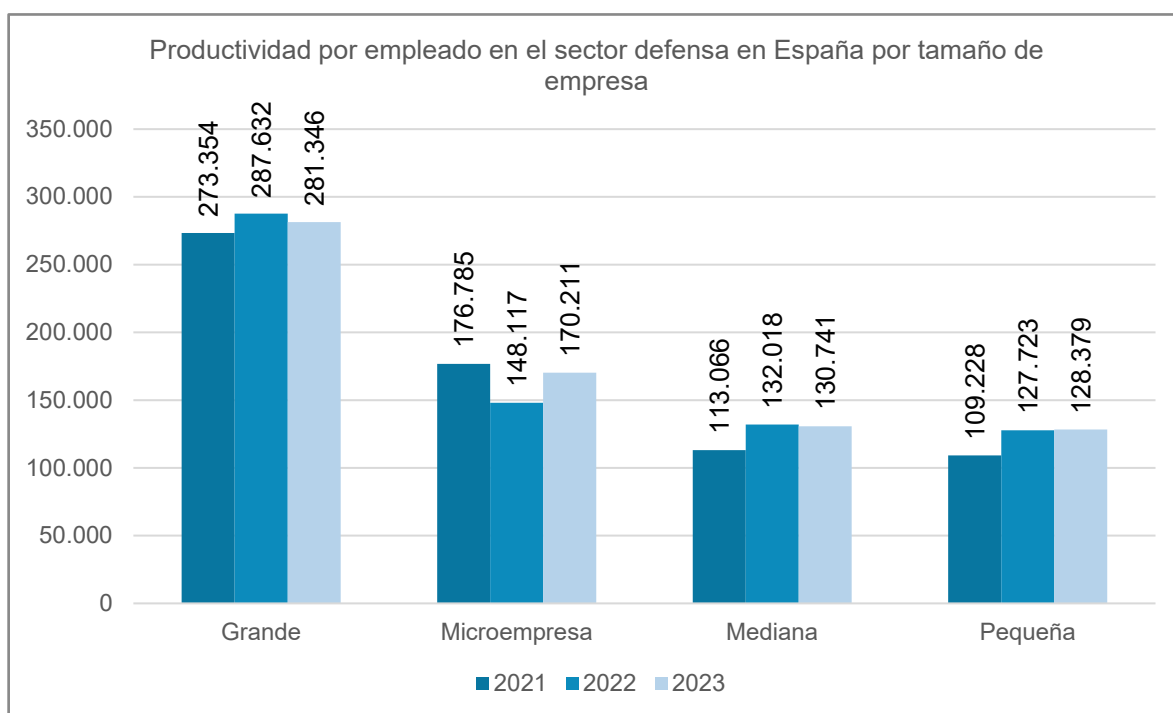
Estudio del sector armamentístico en España y Europa. Debilidades, fortalezas, oportunidades y desafíos del sector.  
Apellidos, Nombre.



encima del doble de las pequeñas y medianas empresas, y las empresas grandes son una mínima parte del total de empresas (García, 2023). Por tanto, a priori, el sector armamentístico encaja en las características generales de las empresas españolas, y por tanto, la productividad puede estar alineada con este diagnóstico.

La productividad del sector armamentístico en España ha sufrido pocas variaciones en los tres años considerados. Como se comprueba en el gráfico 18, la productividad por empleado más alta se encuentra en las empresas de defensa de tamaño grande, y dicha productividad disminuye conforme se reduce el tamaño de las empresas. Por tanto, al igual que en el conjunto de la economía, la capacidad de mejora de la productividad depende de que las empresas de mayor tamaño sean las que ganen peso en el sector, frente a las más pequeñas. No obstante, destaca el dato de que la productividad de las microempresas es mayor que la de las empresas de tamaño medio y pequeñas empresas, y además mejora en el año 2023.

Gráfico 18. Productividad por empleado en el sector de defensa en España por tamaño de empresa (2021,2022 y 2023)



Fuente: elaboración propia a partir de Ministerio de Defensa (2021, 2022 y 2023)

Una vez expuestos los principales datos del sector que se encuentran disponibles, se exponen los resultados en el siguiente apartado.



## 6.2. DEBILIDADES Y FORTALEZAS

Tras el análisis realizado se detectan una serie de debilidades y fortalezas que caracterizan el sector armamentístico en España.

Entre las principales debilidades se destacan las siguientes:

- El tamaño del sector es reducido y también lo es el de las empresas, con un predominio de las PYMES sobre las grandes empresas. De hecho la primera gran empresa del sector ni siquiera es española, sino que es una empresa en la que participan varios países europeos, esto es, el Grupo Airbus.
- Añadido a lo anterior, el problema del accionariado también supone una importante debilidad porque las mayores empresas y las que tienen una facturación y exportación más altas, y por tanto, son más competitivas, son aquellas organizaciones que pertenecen en su mayor parte a inversores extranjeros. Es decir, los inversores extranjeros tienen una mayor presencia entre las grandes empresas, mientras que los nacionales, fundamentalmente son accionistas o propietarios de las pequeñas empresas.
- La productividad del sector es baja, como sucede en general con la economía española, en gran medida motivado por cuestiones como las mencionadas anteriormente, y se suma a uno de los principales problemas de la economía española que explica una parte de la debilidad de la misma puesto que a pesar de presentar un crecimiento positivo, y de registrar un crecimiento de ventas y exportaciones, no son capaces de generar empleo de calidad, con contratos que fundamentalmente sumen ocupados con elevado nivel de preparación.
- Existe una fuerte dependencia de las exportaciones. Aunque las exportaciones representan una fortaleza, la alta dependencia del mercado internacional (82,4% de las ventas) expone al sector a riesgos geopolíticos y fluctuaciones en la demanda global.
- Se observa una elevada concentración de las empresas y una escasa diversificación de la producción, pues ésta se encuentra centrada en la producción de munición y sistemas lanzadores, y es deficitaria en otros bienes de equipo, que deben ser importados. Esta característica debilita la posición



española como país en lo que se refiere a la autonomía en política de defensa.

- El impacto en el mercado interno es reducido, pues solo una parte reducida de la producción permanece en el mercado nacional, lo que refleja una baja demanda interna y una excesiva dependencia de los clientes internacionales, algo que podría resolverse o verse parcialmente compensado con una mayor inversión del Ministerio de Defensa español, que por otra parte, debe hacerlo como exige su pertenencia a la OTAN y a la Política de Defensa de la Unión.
- Aunque no se ha profundizado en este aspecto, una característica importante es la concentración de empresas en determinados territorios nacionales, lo que no ayuda a la cohesión económica de los territorios y tampoco a la de defensa en sí misma.
- El sector presenta una sólida base en la producción de munición y sistemas lanzadores, enfrenta desafíos para incorporar tecnologías avanzadas como inteligencia artificial, sistemas autónomos y ciberseguridad, que son cada vez más relevantes en el ámbito de defensa.

Entre las principales fortalezas se destacan las siguientes:

- Los datos de las exportaciones son positivos por varios motivos. En primer lugar porque presentan un saldo positivo en la balanza comercial, es decir, el valor de las exportaciones supera al de las importaciones a lo largo del periodo considerado. Especialmente en el año 2023 se ha producido un crecimiento significativo en torno al 177,1% respecto al año anterior. Este crecimiento se debe principalmente al incremento de las exportaciones, que representaron el 82,4 % de las ventas totales del subsector.
- En segundo lugar porque esas exportaciones se producen fundamentalmente en sectores más competitivos. De hecho, la intensidad exportadora es superior en aquellos sectores en los que el valor añadido generado es también superior, como lo son el empleo, el tamaño de las empresas y el nivel de cualificación del empleo generado en ellos. De hecho, estos sectores, como el aeronáutico y el naval, por ejemplo, son los que tienen mayor demanda a nivel internacional puesto que los conflictos y enfrentamientos bélicos exigen una importante dotación de tecnología como la utilización de satélites, de aeronaves, etc.
- Las exportaciones se canalizan fundamentalmente a través de contratos directos lo que demuestra la capacidad del sector para competir en los mercados



globales. Esta orientación internacional también se refleja en la participación en proyectos internacionales como es el caso del PEA (Programas especiales de armamento), o el sistema de artillería SIAC (36,9 % de las ventas de PEA del subsector) y el vehículo de combate sobre ruedas 8x8 (25,8 %).

Para lograr mejorar la posición del sector en el mercado mundial, es recomendable que se aborden y acometan inversiones y reformas importantes, y dado el nivel de cambios y la creciente exigencia, éste es el momento idóneo para hacerlo. Entre estos cambios se encuentran la integración de los proyectos nacionales e internacionales, esto es, las inversiones nacionales deben estar alineadas con las necesidades de defensa nacionales y con la creciente demanda internacional, es recomendable que se diversifiquen los productos y se adopten tecnologías avanzadas, además de potenciar la presencia de inversores nacionales entre las empresas más competitivas como la aeronáutica o la espacial.



Gráfico 19. Matriz debilidades y fortalezas

## Debilidades

## Fortalezas

- ☐ Sector reducido y dominado por PYMES.  
La mayor empresa del sector no es española.  
Alta presencia de capital extranjero en grandes empresas; nacionales dominan PYMES.
- ☐ Baja productividad estructural.  
Incapacidad para generar empleo de calidad.  
Contratos poco cualificados predominan
- ☐ Alta dependencia de exportaciones.  
Vulnerabilidad ante riesgos geopolíticos y fluctuaciones globales.  
Bajo impacto en mercado interno
- ☐ Alta concentración en pocos productos (munición/lanzadores).  
Déficit en otros bienes de equipo, que deben importarse.
- ☐ Retraso en incorporación de tecnologías avanzadas (IA, ciberseguridad, sistemas autónomos).  
Baja demanda interna.
- ☐ Producción escasamente orientada al mercado nacional.  
Escasa autonomía estratégica y tecnológica.
- ☐ Alta concentración geográfica de empresas.  
Contribuye a la desigualdad territorial y debilita la cohesión en defensa.

- ☐ Participación en grandes consorcios internacionales (ej. Airbus).
- ☐ Sectores exportadores (aeronáutico y naval) generan mayor valor añadido y empleo más cualificado.
- ☐ Fuerte orientación exportadora (82,4% de las ventas).  
Superávit comercial.
- ☐ Crecimiento exportador (177,1% en 2023).  
Contratos directos, no intermediados.  
Fuerte base en producción de munición y sistemas lanzadores.
- ☐ Participación en programas internacionales (PEA, SIAC, 8x8).
- ☐ Potencial para aumentar inversión nacional vía Ministerio de Defensa.

Fuente: elaboración propia

## 7. CONCLUSIONES

Tras la realización el trabajo se puede concluir que ha sido justificado el objetivo planteado al inicio del mismo que era analizar desde la perspectiva económica el sector armamentístico en España. Este objetivo se ha llevado a cabo mostrando la conexión entre el sector y la economía.

Las actuales circunstancias difieren mucho de las vigentes tras la Segunda Guerra Mundial cuando de alguna manera, Estados Unidos asumió la defensa de los países occidentales. Esa situación ha cambiado por una multiplicidad de motivos, haciendo más necesario que cada país europeo, y que Europa en su conjunto aborden la defensa asumiendo el protagonismo. Al mismo tiempo, la Unión Europea enfrenta tensiones presupuestarias al tener que compaginar el aumento del gasto militar con políticas clave



como la transición verde y digital, y con un alto porcentaje del PIB europeo destinado a servicios sociales, lo que dificulta asumir la necesidad del rearme a pesar de las amenazas.

El cumplimiento de las normas fiscales de la UE exigirá pasar de déficits primarios actuales a superávits, lo que presiona a la baja otros gastos y por ello se han habilitado medios como las cláusulas de escape nacionales (limitadas al 1,5% del PIB y 4 años; la emisión de deuda nacional pero respaldada por la Unión o la movilización de la inversión privada en defensa. A la finalización del presente trabajo no ha sido posible conocer el camino escogido por España para aumentar el gasto en defensa al 2% este año y el previsible aumento al 5% en los próximos, pero en todo caso, se considera que esa inversión puede ser, en términos económicos, una importante oportunidad de desarrollo de industrias altamente competitivas en el país, capaces de generar beneficios, crear empleo de calidad, y mejorar el crecimiento económico sólido.

Al inicio del trabajo se planteaban una serie de hipótesis que tras la revisión y estudio del sector pueden ser comentadas. La primera de ellas establecía que “el sector armamentístico en España es deficitario en cantidad y en innovación armamentística”. Como se ha comprobado, el saldo de la balanza exterior en defensa es positivo, pero eso no quiere decir que la dotación con la que cuentan las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado sea adecuada. No solo España, sino que parece ser que los países europeos en su conjunto tienen sectores deficitarios, en gran medida por no haber sido ésta una política prioritaria en la unión, lo que hace que ahora deban habilitarse mecanismos que faciliten a los países acometer esas inversiones. Si bien, no todos lo hacen en la misma situación y no requieren mecanismos financieros adicionales, como sí sucede con España, que además de tener un sector deficitario que no produce todo o que necesita, además requiere de mecanismos extraordinarios para acabar con ese déficit de inversión.

La segunda de las hipótesis establecía que “una mayor inversión en defensa puede incentivar el crecimiento”, y efectivamente es así, y no solo el crecimiento, sino también las exportaciones, pues la demanda exterior aumentará como consecuencia del rearme a nivel internacional, y también puede ser un revulsivo para la mejora de la competitividad, la creación de empleo, la mejora de la calidad de ese empleo, y la mejora de la productividad.

Respecto de la tercera de las hipótesis según la cual, “una mayor inversión en defensa puede mejorar la creación de empleo estable y con elevada retribución de sus trabajadores”, debe ser aceptada porque efectivamente las empresas con mayor proyección son las que incluyen una dotación tecnológica mayor, como la aeronáutica y la espacial, además de la naval, y perfiles con educación superior.



Al respecto de la inversión en tecnología, esta es una de las limitaciones del presente trabajo puesto que no ha sido posible disponer de los datos de esta inversión que se corresponden específicamente con esa industria. Existe el dato en el INE referido a la inversión en I+D+i en el sector de la “construcción aeronáutica y espacial, que en el año 2023 fue del 4,9 % del total en España, pero no es posible determinar qué parte corresponde a estas empresas.





## 8. BIBLIOGRAFÍA

- Almerich, F. (2023) La financiación de la Unión Europea y OTAN en proyectos de Defensa: grandes retos y oportunidades. *Economía Industrial*, 430, 23-30. Recuperado el 12 de febrero de 2025, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9371710>.
- Chotiner, I. (2025) What Could Happen if the U.S. Abandons Europe. *The New Yorker*. Recuperado el 23 de abril de 2025 de <https://www.newyorker.com/news/q-and-a/what-could-happen-if-the-us-abandons-europe>
- Consejo Europeo (2025) La política de defensa de la UE en cifras. Recuperado el 12 de febrero de 2025 de <https://www.consilium.europa.eu/es/policies/defence-numbers/>
- Consejo Europeo (2025). *European Council conclusions on European defence, 6 March 2025*. Recuperado el 24 de abril de 2025 de <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2025/03/06/european-council-conclusions-on-european-defence/>
- Datos Macro. (2025) Déficit países europeos. Recuperado el 24 de abril de 2025 de <https://datosmacro.expansion.com/deficit>
- De Castro, J.L: (2015) La evolución de la Unión Europea como actor en materia de seguridad y defensa. En busca de un relanzamiento siempre pendiente. *Cuadernos Europeos Deusto*. Número especial 01, 19-48.
- Del Amo, P. (2025) La erosión del orden liberal internacional y la transición hacia un nuevo sistema. *ARI 2/2025, Real Instituto Elcano*. Recuperado el 12 de febrero de 2025, de <https://media.realinstitutoelcano.org/wp-content/uploads/2025/01/ari2-2025-amo-la-erosion-del-orden-liberal-internacional-y-la-transicion-hacia-un-nuevo-sistema.pdf>.
- Draghi, M. (2024). The future of European competitiveness: Report by Mario Draghi. Recuperado el 12 de mayo de 2025 de [https://commission.europa.eu/topics/eu-competitiveness/draghi-report\\_en](https://commission.europa.eu/topics/eu-competitiveness/draghi-report_en)
- Fonfría, A., & Vicente, S. (2024a) El gasto en defensa en España: una visión crítica. En Centro de Estudios Constitucionales, *Repensando el papel de las Fuerzas Armadas Españolas ante los nuevos desafíos*, pp. 219-240.
- Fonfría, A., y Vicente, S. (2024b) Un análisis prospectivo sobre la industria de defensa europea y sus repercusiones en la española. *Revista CIDOB d'Afers Internacionals*, n.º 137 (septiembre de 2024), p. 117-140. Doi: [doi.org/10.24241/rcai.2024.137.2.117](https://doi.org/10.24241/rcai.2024.137.2.117).



- García, J. (2023) Productividad en España: mucho trecho pro mejorar. *CaixaBank Research*, Recuperado de <https://www.caixabankresearch.com/es/economia-y-mercados/actividad-y-crecimiento/productividad-espana-mucho-trecho-mejorar> el 21 de mayo de 2025.
- Guttenberg, L., & Redeker, N. (2025). *How to defend Europe without risking another euro crisis*. Hertie School Jacques Delors Centre.
- Heimberger, P. (2025). *The new EU fiscal framework: Implications for public spending on the green and digital transition* (No. 94). The Vienna Institute for International Economic Studies, wiiw.
- Ilzetzki, E. (2025). *Guns and growth: The economic consequences of defense buildups* (No. 2). Kiel Report. Institute for the World Economy.
- Instituto Nacional de Estadística (2025). Encuesta de Población Activa (EPA). Serie histórica (Datos en miles de personas) Recuperado de [https://www.ine.es/prensa/epa\\_tabla.htm](https://www.ine.es/prensa/epa_tabla.htm) el 21 de mayo de 2025.
- Legislación Unión Europea (2025) La política común de seguridad y defensa. Ficha temática. Recuperado el 15 de mayo de 2025 de <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/es/sheet/159/la-politica-comun-de-seguridad-y-defensa>
- Ley 36/2015, de 28 de septiembre, de Seguridad Nacional.
- Martí, C. (2024). Una revisión de la Colaboración Estructurada Permanente. *Real Instituto Elcano*. Recuperado de <https://www.realinstitutoelcano.org/analisis/una-revision-de-la-colaboracion-estructurada-permanente/> el 5 de mayo de 2025.
- Mearsheimer, J. (2001) *The Tragedy of Great Power Politics*, New York: WW Norton.
- Merino, V. (23 abril 2025). El Gobierno de Sánchez comprará 15 millones de balas israelíes tras anunciar que renunciaba por Gaza. ABC España. Recuperado el 25 de abril de 2025 de <https://www.abc.es/espana/interior-licita-compra-municion-israeli-seis-meses-20250423092723-nt.html>.
- Ministerio de Defensa (2021) La industria de defensa en España 2021. Recuperado de <https://publicaciones.defensa.gob.es/la-industria-de-defensa-en-espana-informe-2021-libros-pdf.html> el 21 de mayo de 2025.
- Ministerio de Defensa (2022) La industria de defensa en España 2022. Recuperado de <https://publicaciones.defensa.gob.es/la-industria-de-defensa-en-espana-informe->



2022-libros-pdf.html el 21 de mayo de 2025.

Ministerio de Defensa (2023) La industria de defensa en España 2023. Recuperado de <https://publicaciones.defensa.gob.es/la-industria-de-defensa-en-espana-informe-2023-libros-pdf.html> el 21 de mayo de 2025.

Ministerio de Defensa (2023). Estadística de Asuntos Económicos 2023. Recuperado de <https://publicaciones.defensa.gob.es/estadistica-de-asuntos-economicos-2023-pdf.html> el 10 de mayo de 2025.

Ministerio de Defensa (2024) *Catalogue Spanish Defence Industry*. Recuperado de [https://publicaciones.defensa.gob.es/media/downloadable/files/links/s/p/spanish\\_defence\\_industry\\_catalogue\\_2023-2024.pdf](https://publicaciones.defensa.gob.es/media/downloadable/files/links/s/p/spanish_defence_industry_catalogue_2023-2024.pdf) el 15 de abril de 2025.

Ministerio de Hacienda (2023). Presupuestos Generales del Estado. Presupuesto prorrogado para 2024. Recuperado de [https://www.sepg.pap.hacienda.gob.es/Presup/PGE2023Prorroga/MaestroDocumentos/PGE-ROM/N\\_23P\\_E\\_R\\_31\\_114\\_1\\_1\\_1.htm](https://www.sepg.pap.hacienda.gob.es/Presup/PGE2023Prorroga/MaestroDocumentos/PGE-ROM/N_23P_E_R_31_114_1_1_1.htm) el 20 de mayo de 2025.

Organización para el Tratado del Atlántico Norte (2025) Breve historia de la OTAN. Recuperado el 12 de febrero de 2025 de [https://www.nato.int/cps/en/natohq/declassified\\_139339.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/declassified_139339.htm).

Parlamento Europeo (2023) La Política Común de Seguridad y Defensa. Recueprado el 5 de mayo de 2025 de <https://www.defensa.gob.es/Galerias/main/POLITICA-COMUN-SEGURIDAD-DEFENSA.pdf>

Real Decreto 1150/2021, de 28 de diciembre, por el que se aprueba la Estrategia de Seguridad Nacional 2021.

Reportlinker (2025). Forecast: Arms Exports by Spain. Recuperado de <https://www.reportlinker.com/dataset/569aacd3c8fc83580a7463865ca466fe9632b352> el 16 de mayo de 2025.

Siddiqui, K. (2024). The Decline of the West and Shifting Dynamics in the Global Political Economy. *World*. Recuperado el 23 de abril de 2025 de [https://www.researchgate.net/profile/Kalim-Siddiqui/publication/386371923\\_2024\\_The\\_Decline\\_of\\_the\\_West\\_and\\_Shifting\\_Dynamics\\_in\\_the\\_Global\\_Political\\_Economy\\_-\\_World\\_Financial\\_Review/links/674ef4873d17281c7df6c61a/2024-The-Dcline-of-the-West-and-Shifting-Dynamics-in-the-Global-Political-Economy-World-Financial-](https://www.researchgate.net/profile/Kalim-Siddiqui/publication/386371923_2024_The_Decline_of_the_West_and_Shifting_Dynamics_in_the_Global_Political_Economy_-_World_Financial_Review/links/674ef4873d17281c7df6c61a/2024-The-Dcline-of-the-West-and-Shifting-Dynamics-in-the-Global-Political-Economy-World-Financial-)



Review.pdf

- Siddiqui, K. (2025). Is the United States Abandoning Europe? *World*. Recuperado el 23 de abril de 2025 de [https://www.researchgate.net/publication/390586540\\_2025\\_Is\\_the\\_United\\_States\\_Abandoning\\_Europe\\_-\\_World\\_Financial\\_Review\\_-\\_April](https://www.researchgate.net/publication/390586540_2025_Is_the_United_States_Abandoning_Europe_-_World_Financial_Review_-_April)
- Solé, E. (2023) La intensidad exportadora de los sectores en España. Recuperado de <https://www.caixabankresearch.com/es/economia-y-mercados/actividad-y-crecimiento/intensidad-exportadora-sectores-espana> el 21 de mayo de 2025.
- Stockholm International Peace Research Institute (2025). The SIPRI Top 100 arms-producing and military services companies in the world, 2023. Recuperado de <https://www.sipri.org/visualizations/2024/sipri-top-100-arms-producing-and-military-services-companies-world-2023> el 21 de mayo de 2025.
- Villanueva, C.D. (2021) La industria española de defensa ante los nuevos conflictos: capacidades a aportar. *Revista de Estudios en Seguridad Internacional*, 7 (2), 63-81. Doi: <http://dx.doi.org/10.18847/1.14.4>.
- Wenzelburger, G. y Böller, F. (2020) Bomb or build? How party ideologies affect the balance of foreign aid and defence spending, *The British Journal of Politics, and International Relations*, 22(1) 3-23.