

LA COOPERACIÓN EN LA INDUSTRIA EUROPEA DE SEGURIDAD Y DEFENSA: PRINCIPALES RETOS OPERATIVOS

JUAN CARLOS MARTÍN TORRIJOS

IGNACIO FERMÍN DEL OLMO FERNÁNDEZ

UPCT

Si bien hasta hace unos años se venía distinguiendo entre lo que se podía denominar el sector de la «seguridad» y el de la «defensa», con muchas acepciones, que iban desde el rol de las fuerzas policiales (seguridad) y de las militares (defensa), no es menos cierto que en la actualidad, y más en el ámbito industrial, solo cabe referirse al sector de la defensa y la seguridad o, mejor, en su acepción más común, al de la «seguridad y defensa».

Hecha esta primera puntualización, que nos sitúa en la realidad actual, en la que las amenazas a las que se ve sometida una sociedad son multidisciplinares y asimétricas, es importante subrayar lo que dice la Estrategia de Seguridad Nacional 2021: «La superficie de confrontación geopolítica encuentra áreas de intersección con la tecnología y la economía, dibujando así un mapa de riesgos más complejos y muy interrelacionados» (ESN 2021, p. 52).

En este sentido, la industria se sitúa como uno de los ejes de actuación prioritarios para asegurar el crecimiento de las economías y, en definitiva, el bienestar de sus ciudadanos (Blanco, 2019, p. 13).

Por su parte, la pertenencia de España a la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) y, en el ámbito industrial al que nos vamos a referir, muy especialmente la pertenencia de nuestro país a la Unión Europea (UE), ha supuesto un gran paso, no exento de dificultades, ya que siendo la política de seguridad y defensa competencia de los Estados miembros, la necesidad de que la UE adquiera un

mayor nivel de autonomía y, adicionalmente, un mayor peso en el panorama geoestratégico mundial, ha favorecido que se impulse una política común de seguridad y defensa.

Esa política, ha ido derivándose en una serie de medidas que, por la extensión de este trabajo y por haber sido ya objeto de numerosos estudios, no vamos a analizar, centrándonos en el hecho de que tras la aprobación del citado Tratado de Lisboa, se han ido materializando una serie de iniciativas al objeto de reforzar la cooperación en materia de seguridad y defensa de la UE; sin olvidar que como telón de fondo se encuentra una política común de defensa y, potencialmente, el camino hacia una Unión Europea de Defensa.

Situándonos en este punto de partida, en este trabajo se analiza, inicialmente lo que en sí se entiende por «cooperación» en materia de seguridad y defensa en Europa, abordando a continuación, dado que las políticas de seguridad y defensa son competencia de los Estados miembros, cómo se concibe

ésta en España, desde un punto de vista práctico (operativo) para finalizar con una breve reflexión sobre el futuro inmediato de la industria de seguridad y defensa en España.

LA COOPERACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD Y DEFENSA EN EUROPA ↓

Para analizar el modelo industrial es necesaria una primera aproximación a la situación mundial, especialmente tras la finalización de la «Guerra fría» o lo que es casi lo mismo, la implosión de la Unión Soviética, cuya desarticulación oficial se ratificó el 31 de diciembre de 1991.

En el mundo, y muy especialmente, Europa occidental, comienza a percibirse una sensación de distensión que lleva, incluso, a que en ciertos círculos de pensamiento llegue a manejarse la necesidad de seguir contando con una alianza defensiva como la OTAN, que la realidad y la política rápidamente se encargaron de desmentir. Sin embargo, lo que sí que se produjo fue una sustancial reducción del gasto en defensa a nivel general. Así, en la década de los 90 del siglo pasado, los gastos militares totales descendieron un 33,4% a nivel mundial y un 42,2% en los países desarrollados, en tanto que en los subdesarrollados estos gastos aumentaban un 5,6% (Rodríguez, 2014, p. 118).

Esta tendencia se rompe en 2001, a raíz de los atentados del 11 de septiembre, a lo que habría que añadir la reconstrucción gradual del poder militar de Rusia, el incremento de los gastos militares de China y el incremento de los focos de tensión del Tercer Mundo.

Pero para la industria a defensa el panorama debe contemplarse de modo algo distinto: Los Estados Unidos (EE.UU.) se han mantenido como principales inversores en defensa del mundo ejerciendo así su liderazgo militar y político, mientras que en Europa, los países han tratado de mantener ciertas capacidades industriales que se suponen vitales para su supervivencia y como base de su soberanía estratégica en caso de conflicto; lo cual ha conducido a que determinados factores modulen las importantes reducciones del gasto obligando a las empresas que tradicionalmente se movían en el mercado de la Defensa a buscar otros mercados más allá de su propio mercado nacional.

Si a lo anterior le unimos la búsqueda de una cierta autonomía estratégica por parte de la UE con el objetivo es proteger mejor a sus ciudadanos y defender sus valores que, como ya se ha citado, se ha ido materializando una serie de iniciativas al objeto de reforzar la cooperación en materia de seguridad y defensa de la Unión, en Europa, la opción industrial escogida para ello ha sido la «cooperación».

La cooperación europea en materia de defensa y seguridad no constituye una novedad absoluta en

los tiempos actuales. Se trata de un deseo no satisfecho que ya formaba parte del embrión del proyecto europeo. (Valdivieso y Pérez, 2019 p. 131), aunque, como ya se ha citado, tampoco es una medida fácil de implementar; ya que su pone una pérdida más de soberanía por parte de los Estados Miembros, lo que puede verse más gráficamente en un breve repaso por su cronología que en este caso se puede afirmar que coincide esencialmente con el cambio de ciclo que supuso el fin de la Guerra Fría y la caída de la Unión Soviética; lo que permite poder poner 1991 como punto de arranque, con la aprobación del Tratado de Maastricht, en el que se sentaron las bases de la política exterior y de seguridad común de la UE. En este sentido, la reducción del gasto militar en los países desarrollados ayuda a explicar que no fuese hasta 1999 cuando se decide la puesta en marcha de la Política Europea de Seguridad y Defensa (PESD) en el Consejo Europeo de Colonia. Tras los atentados del 11 de septiembre de 2001, la UE continúa dando pasos en el sentido apuntado y, en 2003 se adopta la Estrategia Europea de Seguridad en la Cumbre de Bruselas, en 2004 se da un gran paso para la cooperación en materia de seguridad y defensa con la creación de la Agencia Europea de Defensa (EDA) y, en 2009 entró en vigor el Tratado de Lisboa, aprobado en 2007, con el que la Política Común de Seguridad y Defensa (PCSD) sucede a la Política Europea de Seguridad y Defensa (PESD).

Todas estas políticas no hubieran servido, desde nuestro punto de vista, para nada si en la Cumbre de Bratislava de 2016 no se hubiera presentado la Estrategia Global de la UE, en la que se intensifica la cooperación en materia de seguridad y defensa promoviendo la cooperación en el seno de la Unión, lo que permitió que la Comisión Europea presentase una medida esencial en el campo de la Cooperación en materia de seguridad y defensa: el Plan de Acción Europeo de Defensa y el anuncio de la creación de un **Fondo Europeo de Defensa** (FED). En los últimos seis años se ha continuado dando pasos en la puesta en marcha de dicha cooperación y, así, en diciembre de 2017 el Consejo Europeo puso en marcha la denominada Cooperación Estructurada Permanente y el Consejo acordó su posición sobre la propuesta de Reglamento por la que se establece el Programa Europeo de Desarrollo Industrial en materia de Defensa. Ya en el campo de las medidas más concretas, en 2021 La UE creó el Fondo Europeo de Apoyo a la Paz, dotado con 5.000 millones de euros, que cubrirá todas las acciones exteriores que tengan repercusiones en el ámbito militar o de la defensa. En 2022, el Consejo de la Unión Europea alcanzó un acuerdo político para impulsar la adquisición común en la Industria de la defensa de la UE y, por su parte, el Consejo Europeo refrendó la «Brújula Estratégica» para reforzar la política de Seguridad y Defensa de la UE hasta 2030 (1).

Finalmente, hay que señalar que en junio de este año 2023 el Consejo ha alcanzado un acuerdo provisional con el Parlamento Europeo (PE) sobre el ins-

trumento para el refuerzo de la industria europea de defensa mediante, la adquisición común (EDIRPA en sus siglas en inglés), cuyo reglamento incentivará a los Estados miembros de la UE para que adquieran armas conjuntamente, garantizando así la interoperabilidad, economías de escala y, en última instancia, una industria europea de la defensa fuerte. La importancia de este acuerdo radica en que a través de la adquisición conjunta de material de defensa, se impulsará la competitividad y la eficiencia de la base tecnológica e industrial de la defensa europea y los Estados miembros de la UE podrán reconstituir de manera más eficaz sus reservas agotadas para algunos por las donaciones a Ucrania. Los Estados miembros que acepten poner en común su demanda y adquirir conjuntamente productos de defensa en consorcios formados por al menos tres (3) países obtendrán un reembolso parcial con cargo al presupuesto de la UE.

MEDIDAS ESTRATÉGICAS PARA FAVORECER LA COOPERACIÓN INDUSTRIAL EN MATERIA DE SEGURIDAD Y DEFENSA EN LA UNIÓN EUROPEA ↓

Una realidad a la que nos enfrentamos en la UE es que, en términos empresariales, en la actualidad, de las 100 mayores compañías de defensa del mundo, 46 tienen su sede en EE.UU. con un 53% de cuota de mercado, frente a 31 empresas con sede en Europa (incluyendo a Turquía y excluyendo a Rusia e Israel), 7 son chinas (incluidas todas en el top 20), 9 de otros países de Asia-Pacífico, 3 de Israel, otra de Canadá, una de Rusia y, finalmente, una de Brasil (2).

En la búsqueda de un mayor grado de autonomía estratégica, la UE ha puesto en marcha el conjunto de medidas ya mencionado encaminado a fortalecer la cooperación industrial y eliminar el exceso de fragmentación en el ámbito de la defensa. Esta política posee sus antecedentes en el denominado «pooling demand», que hace unos años se puso en marcha al objeto de agregar demandas de los países europeos y mejorar la situación de la industria de defensa. Sin embargo el éxito fue muy reducido y no ha sido hasta que la Comisión Europea ha facilitado financiación para actividades de investigación, que las empresas se han visto forzadas a colaborar. Bien es cierto, que dicha colaboración ha venido dándose fundamentalmente en los sistemas aeronáuticos, como los aviones *Eurofighter* o el A400-M, con resultados dispares en términos de costes, generación de tecnología e industriales, no exenta de problemas.

Para paliar estas ineficiencias se está planteando la necesidad de actuar en tres ejes:

- a) Reducir la dependencia tecnológica.
- b) Eliminar duplicidades para generar economías de escala.
- c) Potenciar la interoperabilidad.

Estas medidas pueden considerarse como las primeras medidas estratégicas de la Cooperación industrial en materia de seguridad y defensa en la UE y, entrando a analizar el acuerdo recientemente alcanzado en junio de 2023, ya citado, para impulsar la adquisición común, se trata de beneficiar a los Estados miembros y a la base tecnológica e industrial de la UE relacionada con la defensa, prestando especial atención a la participación de las pequeñas y medianas empresas (PYMES), las empresas emergentes y las empresas de mediana capitalización en la cadena de valor (3).

A falta de los trámites finales, a fecha de cierre de este trabajo, el acuerdo alcanzado establece una serie de condiciones para que los contratistas, subcontratistas y productos de defensa puedan acogerse a la iniciativa, así como las condiciones que deben cumplir los proyectos para poder optar a la financiación (4):

1. Las firmas que participen deberán estar establecidos en la UE o en un país asociado (Islandia, Liechtenstein o Noruega) y tener allí y sus estructuras de dirección ejecutiva, no podrán estar controladas por un tercer país no asociado, salvo que se haya concedido una excepción mediante garantías de los Estados miembros. En ningún caso podrán utilizarse fondos del EDIRPA mediante la adquisición común con el fin de adquirir componentes procedentes de países que no respeten las relaciones de buena vecindad.
2. Por defecto, los contratistas deberán utilizar instalaciones y recursos situados en la UE o en un tercer país asociado. El uso de instalaciones exteriores a la UE solo estará permitido cuando un productor de la UE no disponga de una infraestructura pertinente en el territorio de la UE.
3. Los Estados miembros solo podrán adquirir productos que no incluyan ninguna restricción por parte de un tercer país no asociado que limite su capacidad de utilizarlos. Esta norma no será aplicable en el caso de los productos de defensa urgentes y vitales, siempre que estuvieran en uso antes del 24 de febrero de 2022 en la mayoría del consorcio y que los miembros del consorcio se comprometan a estudiar la viabilidad de sustituir esos componentes restringidos por componentes sin restricción con origen en la UE.
4. Un límite absoluto del 15 %, que permitirá una distribución equitativa de los fondos disponibles entre los Estados miembros y entre las prioridades de financiación.

LA COOPERACIÓN INDUSTRIAL EN MATERIA DE SEGURIDAD Y DEFENSA EN ESPAÑA ↓

Una vez analizado someramente el panorama europeo, consideramos que es muy importante para

**CUADRO 1
TOP 10 2016/2020 DE LOS PAÍSES EXPORTADORES
DE ARMAMENTO**

Puesto	País	Cuota de mercado (%)
1	Estados Unidos	37
2	Rusia	20
3	Francia	8,2
4	Alemania	5,4
5	China	5,2
6	Reino Unido	3,3
7	España	3,2
8	Israel	3
9	Corea del Sur	2,7
10	Italia	2,2

Fuente: Ministerio de Defensa (DGAM), TEDAE, SIPRI e IDS en Spain Defence & Security 2022.

el lector conocer cómo se está materializando esta cooperación industrial en España haciendo referencia, en la medida de lo posible a fuentes institucionales.

Es de destacar que el sector de la seguridad y defensa ocupa el 7º lugar como exportador mundial (5) y se encuentra implicado en los proyectos europeos de participación industrial militar, a través de mecanismos como el FED, el Programa Europeo de Desarrollo Industrial en Defensa (EDIDP), la Cooperación Estructurada Permanente (PESCO); los contratos suscritos con la OTAN, etc. Además, una característica a destacar es el carácter dual del sector industrial de defensa nacional, ya que es una realidad que todas las empresas que lo conforman tienen líneas de negocio, tanto en el ámbito de la seguridad y defensa, como en otros que podemos considerar del ámbito civil (Casteleiro, 2022) (6).

Esta realidad ha llevado a que desde el ministerio de Defensa se impulse la presencia de la industria española en el sector de la seguridad y defensa con herramientas como la Base industrial y Tecnológica de la Defensa (BITD), uno de cuyos objetivos es que las inversiones calen a lo largo de toda la cadena de valor, para lo que las aportaciones de PYMEs son no sólo útiles sino imprescindibles a lo largo de toda la denominada espiral de autonomía desde el concepto inicial del sistema hasta las fases finales (Fonfría y Calvo, 2019, p. 127).

El carácter esencialmente dual de la pequeña y mediana industria española que participa en el mercado de la seguridad y defensa es uno de los factores que determinó que el Gobierno, en sesión del Consejo de Ministros de 22 de marzo de 2022 creara el Proyecto Estratégico para la Recuperación y Transformación Económica (PERTE), como un instrumento de colaboración público privada para impulsar la ciencia y la innovación y que busca po-

sicionar a España como un actor clave en el sector y que responde al marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia español en respuesta al instrumento 'Next Generation', puesto en marcha por la UE. Destaca en el PERTE el componente aeroespacial, en el ocupa un lugar destacado la recién creada Agencia Espacial Española, adscrita a los Ministerios de Ciencia e Innovación y de Defensa, primer caso de adscripción dual de una agencia estatal, cuya Sede se ha establecido en Sevilla y que entró en funcionamiento el 20 de abril de 2023 con la constitución del Consejo Rector.

El papel destacado del componente aeroespacial del PERTE justifica que nos detengamos brevemente en la actividad del Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) en la provincia de Huelva. En el municipio de Moguer se ubica el Centro de Experimentación de vehículos aeroespaciales y de investigaciones atmosféricas (CEDEA), más conocido como «El Arenosillo». Su actividad se centra en la investigación en energías renovables, en la ozonósfera, en colaboración con las Fuerzas Armadas (FAS) y unidades militares de otros países para prestarles apoyo con el análisis trayecto de misiles y experimentación con vehículos aéreos no tripulados (drones), campañas de globos transmediterráneos y la homologación y certificación de misiles. También ha servido de base de lanzamientos de cohetes sonda y, recientemente ha saltado a los medios por los intentos de lanzamiento del Miura 1, primer el primer vehículo de lanzamiento recuperable en Europa, de diseño, desarrollo, tecnología y capital 100% españoles. A pocos kilómetros del CEDEA se está construyendo el Centro para Ensayos, Entrenamiento y Montaje de Aeronaves no Tripuladas (CEUS), esperándose que el conjunto CEDEA-CEUS se convierta en el mejor Centro de Excelencia europeo de drones y en referencia internacional para la experimentación con vehículos no tripulados.

Así, podemos afirmar que el carácter dual de la industria española con presencia en el sector de la seguridad y defensa, está marcando, y lo va a seguir haciendo en los próximos años, el vector de desarrollo del citado sector. En el escenario actual, la frontera entre los conceptos civil y militar es muy difusa y en algunas tecnologías, es la defensa quien ejerce tracción, mientras que, en otras, es la potencia del mercado comercial la que moviliza las inversiones necesarias para abordar los grandes saltos tecnológicos necesarios para poder después desarrollar soluciones de aplicación militar. Una gestión inteligente de las capacidades de las industrias españolas, a través de las oportunidades y sinergias que despliegan las tecnologías duales, constituye un elemento estratégico de primer orden para mantener un grado adecuado de soberanía industrial y tecnológica. (Ponce, 2022, p. 26) (7).

Sirva esta cita para introducir un elemento esencial para entender el estado de la cooperación industrial en materia de seguridad y defensa: el Centro

para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación (CDTI), entidad pública empresarial que tiene como objetivo promover la innovación y el desarrollo tecnológico de las empresas españolas, que depende de la Secretaría General de Innovación del Ministerio de Ciencia e Innovación, creado en 1972 y que en 2018 estableció una Dirección de Espacio, Grandes Instalaciones y Programas Duales con un departamento dedicado, específicamente, a asegurar el alineamiento del CDTI con los retos marcados desde Europa, apoyando a la industria española de seguridad y defensa mediante la financiación de proyectos de I+D de carácter dual, habiendo conseguido establecer un modelo de colaboración muy estrecha con los principales usuarios públicos de las tecnologías duales (ministerios de Defensa e Interior), algo esencial en un entorno de I+D finalista (Ponce, 2022, p. 31).

En resumen, la industria española de seguridad y defensa tiene un gran apoyo institucional dirigido desde el gobierno, en el que participan varios ministerios (además del de Defensa y el de Interior), lo que se puso de manifiesto en la última edición de la feria de Defensa y Seguridad de España, FEINDEF, en mayo de 2023, que cuenta con una fundación con el objetivo de fomentar en la sociedad la sensibilización por los temas relacionados con la seguridad y defensa, comprometida con la investigación e innovación científica y técnica, como motor de desarrollo económico, tecnológico y de integración social, a la que asistieron cerca de 100 delegaciones extranjeras, con más de 400 expositores de 20 países, 20% empresas internacionales y 20.000 visitantes profesionales (8). Este apoyo se materializa en la participación en los distintos programas, de armamento nacionales e internacionales por parte de un entramado empresarial, de más de 520 empresas como parte de la base industrial y tecnológica de defensa (BITD) (9), del que participan tanto grandes empresas como PYMEs altamente dinámicas e innovadoras y que representan cerca del 85% del total de empresas de la industria de defensa en España (10).

De este entramado empresarial, 354 suministraron productos o servicios en el ámbito de defensa a lo largo del año 2019, contando con un «Top 20» de las Empresas de Defensa que representan más del 90% de todas las ventas del sector español y que se expone en el cuadro siguiente:

SECTOR DE LA SEGURIDAD VS SECTOR DE LA DEFENSA

Para finalizar este trabajo, queremos plasmar en él el concepto que, desde el punto de vista industrial consideramos consolidado, pero que a un nivel más divulgativo no está tan consolidado y que marcará el rumbo del sector, junto con el de la cooperación: el final de la dicotomía, más teórica que práctica, entre el sector de la Seguridad, entendida como en círculo externo al de la Defensa y ésta misma.

CUADRO 2
«TOP 20» DE LAS EMPRESAS DE DEFENSA EN ESPAÑA

Puesto	Empresa	Peso en el sector de Defensa (%)
1	Airbus Defense & Space	34,3
2	Airbus Military	2,4
3	Navantia	12,9
4	Indra Systems	4,9
5	Airbus Helicopters España	4
6	Santa Bárbara Sistemas	3,6
7	Industria de Turbo Propulsores (ITP)	2,5
8	Compañía Española de Petróleos	1,4
9	URO, vehículos especiales	1,1
10	ISDESAT Servicios Estratégicos	0,9
11	Iveco España	0,7
12	Iturri	0,5
13	Nammo Palencia	0,5
14	Tecnobit	0,5
15	New Technologies Global Systems	0,5
16	Escribano Mechanical & Engineering	0,5
17	Telefónica de España	0,4
18	Compañía Española de Sistemas Aeronáuticos	0,4
19	Aernnova Aerospace	0,4
20	Instalaza	0,3

Fuente: Ministerio de Defensa (DGAM) e IDS en Spain Defence & Security 2022.

No vamos a entrar en si en un sector deben primar las fuerzas policiales y en el otro las FAS, no solo porque no es el objeto de este trabajo, sino porque ya comienza a estar ampliamente superado y, desde luego lo está en el ámbito industrial, con ejemplos que a nadie se le escapan, como la coincidencia en las tecnología del área del armamento y de los vehículos tácticos ligeros, incluidos los drones aéreos y navales e, incluso aeronaves y embarcaciones.

En este sentido la feria FEINDEF 2023, cuya próxima edición está programada para 2025, apoyada institucionalmente por el ministerio de Defensa y que recibe además, el apoyo de otras instituciones públicas: ministerio del Interior (con la participación del Cuerpo Nacional de Policía, de la Guardia Civil y de Protección Civil), ministerios de Industria, Comercio y

Turismo, de Ciencia e Innovación, de Universidades, Asuntos Exteriores y Cooperación, Transportes, Movilidad y Agenda Urbana y organismos y entidades como CDTI e ICEX, INTA y la misma UE, y privadas, principalmente empresas que se dedican al sector de la seguridad y defensa, es en sí el exponente de la imbricación de ambos sectores y del modelo de colaboración empresarial que tiene que llevar, no solo a la industria nacional, sino a la europea en general, a ocupar el puesto relevante en el sector, a nivel mundial, que por su capacidad económica y tecnológica les corresponde.

CONCLUSIONES ↓

La Cooperación en materia de seguridad y defensa es hoy una realidad en Europa, de la mano tanto de la UE en búsqueda de su autonomía estratégica, como de la OTAN, que ha visto que es preciso invertir en la implementación de tecnologías emergentes y disruptivas que permitan el mantenimiento de la ventaja tecnológica frente a sus adversarios, especialmente Estados Unidos.

La industria de seguridad y defensa es un bien público esencial que es preciso preservar, por lo que desde el Gobierno español se ha diseñado una estrategia para satisfacer las necesidades de las FAS y, por otra, aumentar y fortalecer el tejido industrial, en el que las PYMEs, además de las grandes empresas «tractoras», juegan un papel esencial en este mercado, especialmente en la innovación y en la cohesión del mercado de la seguridad y defensa.

En ese empeño, es esencial que los distintos gobiernos europeos mantengan un compromiso de gasto adecuado a las necesidades de seguridad que sus ciudadanos reclaman y, en el caso español, ya hay un compromiso estable de gasto en seguridad y Defensa, que va a permitir hacer realidad esas políticas, como cuestión de Estado, que no debe ser discutible.

NOTAS ↓

- [1] Se debe distinguir en entre tres (3) instituciones diferentes, cuya parecida denominación pueda llamar a error: El Consejo de la Unión Europea, cuya presidencia se asume por un país miembro, por turnos de seis meses, en el que se encuentran representados los Estados miembros a través de representantes con rango ministerial (conocido también como «Consilium» o «Consejo»), y al que corresponden, junto con el Parlamento, las funciones legislativa y presupuestaria, ejerciendo también funciones de definición de algunas políticas y de coordinación; el Consejo Europeo, institución comunitaria que reúne a los jefes de Estado y de Gobierno de los Estados miembros para impulsar la acción política general de la Unión Europea y el Consejo de Europa, que es una organización internacional distinta e independiente de la Unión Europea.
- [2] Top 100 Defense Companies 2023DefenseNews

- [3] Comunicado de prensa del Consejo de la UE de 27/06/2023
- [4] *Ibidem*.
- [5] Spain Defence & Security 2022. INDRA (p. 14).
- [6] Esperanza Casteleiro Llamazares fue Secretaria de Estado de Defensa hasta junio de 2022.
- [7] Javier Ponce es el Director General del Centro para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación (CDTI)
- [8] Web oficial de IFEMA: <https://www.ifema.es/feindef>
- [9] Datos del Catálogo de la Industria Española de Defensa 2023-2024 (Ministerio de Defensa).
- [10] *Ibidem*.

REFERENCIAS ↓

- Blanco-Díaz, R (2019). La industria de seguridad y defensa: un sector estratégico. *Revista Economía Industrial* (412), 13-16. Disponible en <https://www.mincotur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/412/PRESENTACI%C3%93N.pdf>
- Casteleiro, E. (2002). *Mirando al futuro con optimismo*. Spain Defence & Security 2022. INDRA (10-11).
- Fonfría, A. y Calvo, C. *Cooperación europea en defensa: retos y oportunidades*. *Economía Industrial* (412), 121-129. Disponible en <https://www.mincotur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/412/FONFR%C3%8DA%20y%20CALVO.pdf>
- Gobierno de España-Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática (2021), *Estrategia de Seguridad Nacional 2021*. NIPO (edición on-line): 089210375
- Orovio, I., Tarín, S., & Aroca, J. (2021, 18 de enero). *España es el séptimo exportador de armas del mundo*. *La Vanguardia*. Disponible en <https://www.lavanguardia.com/politica/20210118/6184205/espana-septimo-exportador-armas-mundo.html>
- Ponce, J. (2022). *Las tecnologías duales en el ecosistema de innovación*. Spain Defence & Security 2022. INDRA. (26-31)
- Rodríguez, J. L. (2014). El impacto del gasto militar en el mundo: 1950-2013. *Revista de Estudios Estratégicos*, 117-125.
- Soriano, G. (2023, 24 de agosto). *Indra y Navantia siguen escalando posiciones entre las líderes mundiales de defensa*. Infodefensa.com. Disponible en https://www.infodefensa.com/texto-diario/mostrari/4410952/navantia-e-indra-siguen-escalando-posiciones-entre-cien-lideres-mundiales-defensa?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=Newsletter%20www.infodefensa.com
- Valdivieso, A. S., & Pérez, L. C. F. (2019). Cooperación de las industrias de defensa en el marco de la acción europea de defensa: Análisis de viabilidad y propuestas de optimización colaborativa. *Economía industrial*, (412), 131-138. Disponible en <https://www.mincotur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/412/S%C3%81NCHEZ-VALDIVIESO%20y%20FRAGO.pdf>