

Informe final

# La industria de defensa en Europa

Sebastian Schulze-Marmeling  
Peter Wilke  
Herbert Wulf

Versión final: 20 de julio de 2022



# Índice de contenido

## I. Cambios en el contexto político en 2022

1. La guerra de Rusia en Ucrania: el punto de inflexión .....	03
2. Consecuencias para los presupuestos militares y la compra de armamento .....	05
3. Exportación de armas y equipos de defensa en la UE .....	08
4. Efectos presupuestarios a medio y largo plazo .....	10
5. Iniciativas políticas de la UE en el sector de la defensa .....	10

## II. Estructura de la industria europea de defensa

1. Contexto global: clasificación de las empresas de la UE en la lista de las 100 mayores empresas de defensa del SIPRI .....	15
2. Sector europeo de la defensa: visión general	
2.1 Sistemas marinos .....	19
2.2 Sector aeroespacial .....	24
2.3 Sistemas terrestres .....	27
2.4 Electrónica militar .....	32

## III. Conclusión: Retos futuros para la industria europea de defensa y perspectivas de empleo en el ámbito de la defensa en Europa

1. Diez conclusiones sobre el estado actual y el futuro de la industria europea de defensa ..	36
2. Fortalezas y debilidades, oportunidades y amenazas .....	39

# I. Cambios en el contexto político en 2022

## 1. La guerra de Rusia en Ucrania: el punto de inflexión

Al comienzo del proyecto industriAll Europe hace tres años, la industria europea de defensa se encontraba en una encrucijada. La industria se enfrentaba a un exceso de capacidad, a regulaciones nacionales de exportación restrictivas, a perspectivas poco claras respecto de nuevos programas de adquisiciones y a tensos debates sobre presupuestos militares en varios países europeos. Ya entonces, diversos acontecimientos de dimensiones globales dentro y fuera de la UE sugerían que estos retos requerirían una respuesta que iría más allá de la toma de decisiones nacionales: la política de «lo primero, Estados Unidos» dentro de la OTAN, el Brexit, la creciente competencia entre Estados Unidos y China y sus ambiciones geopolíticas globales, las discrepancias dentro de la UE sobre el futuro de la política de seguridad y defensa y los efectos económicos de la pandemia de COVID-19, por nombrar solo las áreas problemáticas. Esos tiempos han cambiado radicalmente.

La agresión de Rusia con el ataque a Ucrania, que comenzó el 24 de febrero de 2022, supone un punto de inflexión en la situación de seguridad de Europa. Los líderes políticos de la UE y los países miembros de la OTAN se unieron tanto para condenar la agresión rusa como para prestar ayuda a Ucrania. En una declaración conjunta, los miembros del Consejo Europeo declararon: *«Condenamos con la máxima firmeza la agresión militar sin precedentes que Rusia ha llevado a cabo contra Ucrania. Con las acciones militares que ha emprendido, Rusia está violando gravemente el Derecho internacional y socavando la seguridad y la estabilidad europeas y mundiales»*<sup>1</sup>.

Aunque algunos Estados miembros de la UE, especialmente algunos Estados miembros de Europa oriental, habían advertido en el pasado contra la potencialmente agresiva política exterior y de seguridad de Rusia, la línea general en la UE se centraba en el concepto tradicional de que el comercio podría aliviar las tensiones. Este concepto, ampliamente seguido en la UE, tuvo un abrupto fin. El concepto de la Unión Europea de las políticas exterior y de seguridad y su política respecto a Rusia han fracasado, y la política de defensa de la OTAN se ha visto sacudida hasta sus cimientos. Este es el segundo gran punto de inflexión de las últimas siete décadas después del primer cambio de rumbo que Oriente y Occidente experimentaron con el colapso de la Unión Soviética, pero en este caso con consecuencias inversas. El final de la Guerra Fría anunciaba una era de acercamiento y acuerdos sobre la inviolabilidad de las fronteras europeas. La guerra de agresión que se libra actualmente es exactamente lo contrario.

La injustificable agresión rusa ha echado por la borda las posibilidades de una solución pacífica de las disputas, que constituyeron el núcleo de la política de distensión y el Acta de Helsinki de 1975. ¿Cuáles han sido las razones de esta ruptura en las relaciones de Rusia con Occidente? En pocas palabras, hay dos patrones explicativos contradictorios: por una parte, muchos analistas políticos afirman hoy que fue un error haber negado a Ucrania y Georgia la pertenencia a la OTAN en 2008. Según este discurso político, Rusia no se habría atrevido a iniciar esta guerra si estos países también se hubieran incluido en la expansión hacia el este de la OTAN. La posición contraria defiende que la expansión hacia el este de la OTAN ha impedido la «casa común europea» propagada por Mijaíl Gorbachov. Su concepto se basaba en una arquitectura de seguridad para Europa que incluía a Rusia. *«La filosofía del concepto de casa común europea descarta la probabilidad de un choque armado y la posibilidad misma de uso o amenaza de fuerza, sobre todo de fuerza militar, por una alianza contra otra alianza, dentro de alianzas o en cualquier otro contexto»*<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2022/02/24/joint-statement-by-the-members-of-the-european-council-24-02-2022/>.

<sup>2</sup> «Europe as a Common Home» [Europa como casa común], discurso de Mijail Gorbachov en el Consejo de Europa, Estrasburgo, 6 de julio de 1989, [https://chnm.gmu.edu/1989/archive/files/gorbachev-speech-7-6-89\\_e3ccb87237.pdf](https://chnm.gmu.edu/1989/archive/files/gorbachev-speech-7-6-89_e3ccb87237.pdf).

En realidad, el desarrollo después del final de la Guerra Fría fue diferente, como sabemos hoy; se caracteriza por un distanciamiento cada vez mayor entre Rusia y Europa occidental y central.

Mientras los partidarios de la política de distensión confiaban en el gobierno ruso, la mayoría de los críticos actuales asumen que fue ingenuo y engañoso desde el principio. Los principales políticos de Occidente fueron inducidos a engaño durante años. Obviamente, el presidente Putin estaba interesado en cambiar o revisar lo que considera el «cerco» de la OTAN y exigió garantías de seguridad de los Estados Unidos o la OTAN.

"La vía hacia un acuerdo de paz solo puede lograrse si se puede sentar a todos los actores a la mesa"

En este momento, estamos en guerra en Ucrania, después de la primera fase de escalada, en un período de fuertes combates continuos. Son concebibles diferentes escenarios sobre un posible fin de la guerra: victoria militar de uno de los bandos, estancamiento con ambas partes en guerra librando una guerra de desgaste duradera, una mayor escalada, incluso el despliegue de armas nucleares que llevarían a la OTAN a la guerra, el derrocamiento del actual gobierno ruso, el control ruso permanente de Ucrania

oriental y un alto el fuego negociado o incluso un tratado de paz. Es difícil evaluar cuáles de estos escenarios son los más realistas y cuáles son los primeros pasos para lograr un posible fin de la guerra. Aunque el fin de esta guerra no es previsible actualmente, es importante tomar medidas diplomáticas para iniciar un proceso de paz que permita reconstruir Ucrania, como ha subrayado industriAll Europe en una reciente declaración sobre la guerra en Ucrania: «*La vía hacia un acuerdo de paz solo puede lograrse si se puede sentar a todos los actores a la mesa*<sup>3</sup>».

A largo plazo, Occidente no solo tendrá que protegerse militarmente frente a Rusia, sino que también tendrá que configurar sus relaciones políticas y, sobre todo, económicas, de manera diferente. Las consecuencias para la seguridad futura de Europa son fundamentales. Implican tanto un papel más firme de la UE en materia de defensa como una reducción drástica de la dependencia energética de Europa respecto a Rusia. Tanto la defensa europea como el suministro energético son cuestiones apremiantes. Las acciones militares de Rusia contra Ucrania han impulsado la solidaridad en la OTAN y la UE. Los países que no pertenecen ni a la UE ni a la OTAN están firmemente a favor de unirse a una o ambas alianzas políticas y de seguridad. Finlandia y Suecia, países miembros de la UE, han renunciado a su tradicional neutralidad y se han integrado en la OTAN después de que Turquía pusiera fin a su resistencia contra dicha adhesión.

La guerra de Rusia ha revitalizado tanto a la OTAN como a la UE. Al mismo tiempo, la guerra ha subrayado la importancia de la presencia estadounidense para la seguridad de Europa. La división entre los países más transatlantistas y los que optan por una política de seguridad autónoma de la UE ya no está en primer plano. La Brújula Estratégica de la UE, acordada en marzo de 2022, promete «*una UE más fuerte y más capaz en materia de seguridad y defensa*»<sup>4</sup>. No obstante, con demasiada frecuencia las fórmulas de compromiso en el pasado se han diluido ante las fracturas y divisiones obvias entre los Estados miembros de la UE. La pregunta de si, debido al nuevo entorno de seguridad, la UE superará las antiguas divisiones y encontrará su propio papel en una política de seguridad sigue sin respuesta.

Este nuevo contexto político tendrá repercusiones para la industria de la defensa. Todavía no está claro cómo se configurará la política de defensa; apenas comienzan los debates estratégicos sobre la nueva situación y algunos de los viejos dilemas (como la cooperación o la competencia entre la OTAN y la UE, las consecuencias del Brexit sobre la cooperación en el desarrollo y la fabricación de sistemas armamentísticos, las prioridades de Estados Unidos en Europa o en Asia) no han desaparecido.

3 industriAll Europe, «Trade Unions for peace: industriAll Europe statement on war in Ukraine» [Sindicatos por la paz: declaración de industriAll Europe sobre la guerra en Ucrania]. Bruselas 2022

4 [https://www.eeas.europa.eu/eeas/strategic-compass-security-and-defence-1\\_en](https://www.eeas.europa.eu/eeas/strategic-compass-security-and-defence-1_en).

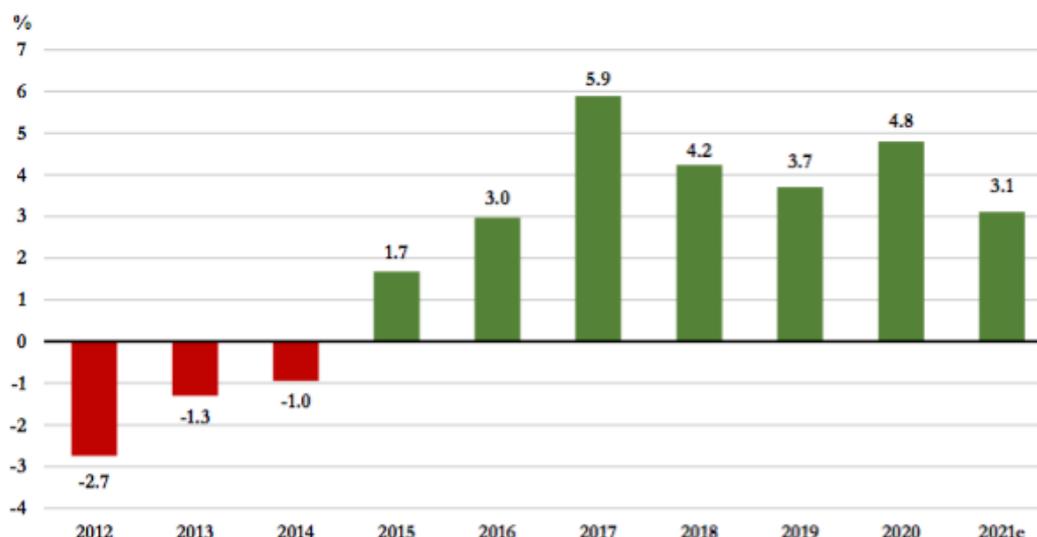
Los acontecimientos a los que se enfrentan la UE y sus países miembros tienen principalmente una dimensión política y de seguridad, pero tendrán efectos económicos de gran alcance, especialmente en las empresas de defensa. El panorama en el que tendrá que operar la industria de defensa es completamente nuevo.

## 2. Consecuencias para los presupuestos militares y la compra de armamento

Hace tan solo unas semanas, habría sido impensable que una cantidad significativa de recursos financieros adicionales se hubiera puesto a disposición simplemente a golpe de bolígrafo. Pero el ambiente político ha cambiado radicalmente. Los gobiernos han decidido superar rápidamente el objetivo de la OTAN de un gasto de defensa del 2 % de su Producto Interior Bruto. Con la guerra en Ucrania, una era que ya llevaba años gestándose ha culminado en algo que una vez más está claramente orientado a que la confrontación militar tenga consecuencias para los presupuestos militares.

A pesar de las lamentaciones de los últimos años sobre el lento crecimiento del gasto militar en los países europeos de la OTAN, la evolución a largo plazo ha sido significativa. El presidente de Estados Unidos, Trump, fue muy franco al declarar que demasiados países de la OTAN van por libre y que Europa no hace lo suficiente por su propia defensa. Este razonamiento ya ha tenido sus efectos.

**Gráfico 1: OTAN, Europa y Canadá: gasto de defensa (cambio real anual)**

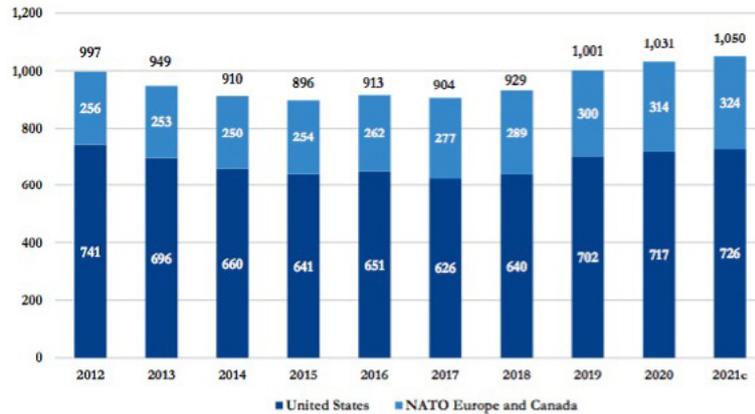


Fuente: OTAN [https://www.nato.int/nato\\_static\\_fl2014/assets/pdf/2022/3/pdf/220331-def-exp-2021-en.pdf](https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/2022/3/pdf/220331-def-exp-2021-en.pdf)  
 Nota: sobre la base de los precios y los tipos de cambio de 2015; las cifras correspondientes a 2021 son estimaciones.

Según cifras oficiales de la OTAN, el crecimiento del gasto militar (en términos reales) ha fluctuado entre el 1,7 % y el 5,9 % anual desde 2015. 2014 representó un punto de inflexión: fue el año posterior a la anexión de Crimea por parte de Rusia y el año posterior a que la OTAN decidiera destinar al menos el 2 % del PIB de cada Estado miembro a su presupuesto de defensa.

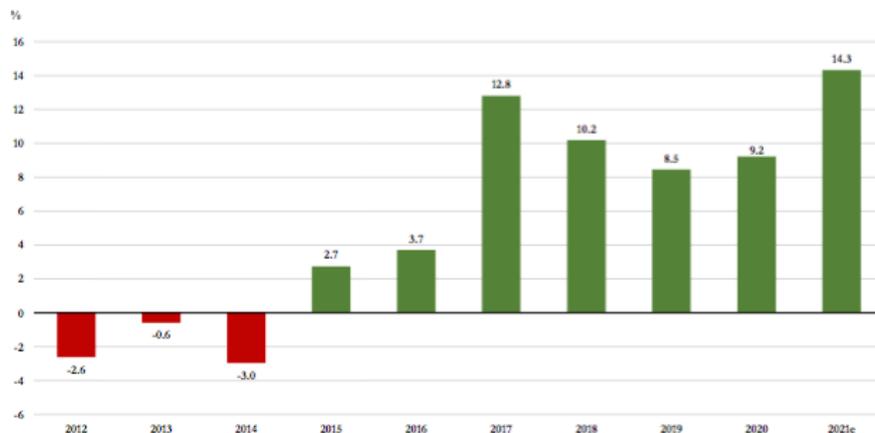
Los países europeos de la OTAN, además de Canadá, aumentaron sus presupuestos pasando de 250 000 millones USD en 2014 a un importe estimado de 324 000 millones en 2021. El gasto total de la OTAN, incluido Estados Unidos, que registró tasas de crecimiento similares durante ese período, alcanzó los 1 050 000 millones USD en 2021.

**Gráfico 2: Gasto de defensa (en miles de millones de USD)**



Fuente: OTAN [https://www.nato.int/nato\\_static\\_fl2014/assets/pdf/2022/3/pdf/220331-def-exp-2021-en.pdf](https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/2022/3/pdf/220331-def-exp-2021-en.pdf)  
 Nota: sobre la base de los precios y los tipos de cambio de 2015; las cifras correspondientes a 2021 son estimaciones.

Una segunda directriz de la OTAN de importancia para la industria de defensa tiene como objetivo un gasto de al menos el 20 % del presupuesto de defensa en equipos. Esta categoría presupuestaria es especialmente relevante para la industria de la defensa, ya que representa un indicador de los contratos públicos. Las tasas de crecimiento de la OTAN (Europa y Canadá) fueron extraordinariamente altas en el mismo período. Han registrado un aumento cada año desde 2014, alcanzando su mayor crecimiento en 2021, cuando la tasa estimada fue del 14,3 %.



**Gráfico 3: OTAN, Europa y Canadá – Gasto en equipos importantes (cambio real anual)**

Source: NATO [https://www.nato.int/nato\\_static\\_fl2014/assets/pdf/2022/3/pdf/220331-def-exp-2021-en.pdf](https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/2022/3/pdf/220331-def-exp-2021-en.pdf)  
 Remarque : sur la base des prix et taux de change de 2015 ; les chiffres pour 2021 sont des estimations.

Con la excepción de Albania, literalmente todos los países de la OTAN aumentaron su parte del presupuesto destinado a «equipos de defensa importantes» entre 2014 y 2021. Más de dos tercios (21) de los países miembros de la OTAN superaron la directriz del 20 % en equipos, y algunos de ellos en mucho más del 20 %.<sup>5</sup>

Teniendo en cuenta las decisiones tomadas o los anuncios realizados por muchos gobiernos desde el comienzo de la guerra de Ucrania de seguir aumentando el gasto militar, es probable que se supere la tasa de crecimiento de los últimos años. En la tabla 1 hemos resumido las decisiones o anuncios en relación con los presupuestos de defensa realizados en los países de la UE o de la OTAN después del inicio de la guerra en Ucrania (hasta finales de abril de 2022).

<sup>5</sup> Anuncio de la OTAN, [https://www.nato.int/nato\\_static\\_fl2014/assets/pdf/2022/3/pdf/220331-def-exp-2021-en.pdf](https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/2022/3/pdf/220331-def-exp-2021-en.pdf), p. 3

Es fácil deducir de la tabla que ya se han gastado o se prevé que se gasten enormes fondos adicionales para aumentar las capacidades de las fuerzas armadas, en parte, de manera explícita, para la compra de sistemas armamentísticos adicionales.

**Tabla 1: Anuncios y decisiones en relación con el aumento del presupuesto militar en los países de la UE y la OTAN**

País	Pertenencia a la UE	Pertenencia a la OTAN	Objetivo	Anuncio/decisión
Austria	●	●	1 % del PIB	Previsto para 2023
Bélgica	●	●	+ 1 000 millones EUR	Para gasto en equipos
Croacia	●	●	Aumento del 41 %	2021 y 2024
Chipre	●	●	Aumento del 6 %	2021 y 2024
Chequia	●	●	+ 1 000 millones CZK Aumento de + 19 %	2021 y 2023
Dinamarca	●	●	2 % del PIB	A alcanzar en 2033
Estonia	●	●	2,5 % del PIB	En 2022
Finlandia	●	●	+ 70 %	Impulso único en 2022
Francia	●	●	Aumento del 27 %	2021 y 2025
Alemania	●	●	+ 100 000 millones EUR	Impulso único, 2 % del PIB
Grecia	●	●	Aumento del 17 %	2021 y 2022
Irlanda	●	●	500 millones EUR	Aumento anual en los próximos años
Italia	●	●	2 % del PIB	Anunciado para 2028
Letonia	●	●	2,5 % del PIB, + 100 millones	Para 2025
Lituania	●	●	2,5 % del PIB	
Luxemburgo	●	●	+ 100 millones EUR	
Países Bajos	●	●	Aumento	Propuesta
Noruega	●	●	+ 3 000 millones NOK	Además del aumento del 13 %, 2021-2024
Polonia	●	●	3 % del PIB	
Portugal	●	●	Aumento	Propuesta
Rumanía	●	●	2,5 % del PIB	Anunciado para 2023
Eslovaquia	●	●	Aumento del 24 %	2021 y 2025
Eslovenia	●	●	Aumento del 37 %	2021 y 2025
España	●	●	2 % del PIB	Anunciado para los próximos años
Suecia	●	●	Incremento de 300 000 millones SEK	Aumento del 27 % en 2021-2025
Reino Unido	●	●	Aumento del 13 %	2021 – 2024

Fuente: Esta tabla se basa en información de los medios de comunicación y anuncios del gobierno. Queremos expresar nuestro agradecimiento al equipo Milex del SIPRI por su asistencia en la recopilación de datos. Se incluyen únicamente los países en los que se ha adoptado o anunciado una decisión de incremento.

El creciente gasto en defensa dará lugar a más decisiones de compra de más sistemas armamentísticos más modernizados. Es probable que el gasto en equipos (actualmente el 23 % del gasto militar en los Estados miembros de la OTAN) aumente a un ritmo mayor que el gasto militar. Una proyección pone de manifiesto que el gasto en equipos de defensa podría registrar un crecimiento de entre el 31 % y el 64 % en el horizonte 2025.

**Tabla 2: Aumento previsto del gasto militar de la OTAN Europa (miembros en 2022) - En precios de 2021**

Gasto militar	
En 2021	334 millones USD
En 2025 en 2021 gasto militar/cuota del PIB (1,70 %)	370 000 millones USD
En 2025 2 % del PIB	435 000 millones USD (+18 %)
En 2025 2,5 % del PIB	544 000 millones USD (+47 %)
Gasto en equipos	
En 2021	83 000 millones USD (22 % del gasto militar)
En 2025 2 % del PIB y 25 % del gasto militar	109 000 millones USD (+31 %)
En 2025 2,5 % del PIB y 25 % del gasto militar	136 000 millones USD (+64 %)

Fuente: Gasto de defensa de los miembros de la OTAN, [https://www.nato.int/cps/en/natohq/news\\_184844.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_184844.htm)

Nota: Previsión de crecimiento del PIB 2021-2026 2,5 % anual

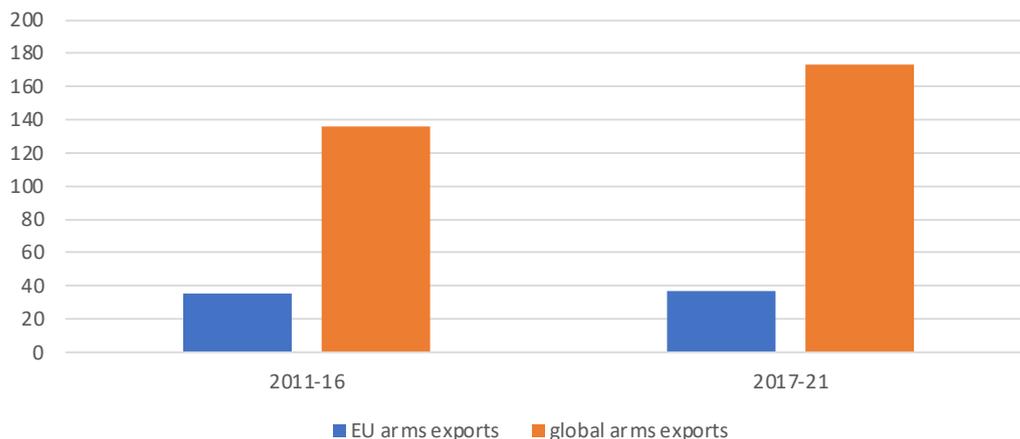
Fuente: Michael Brzoska, Development of defence expenditure – European trends in a global perspective [Evolución del gasto en defensa: tendencias europeas desde una perspectiva global], Hamburgo, Bruselas, julio de 2022

La primera conclusión de este breve análisis es que ya existía una conciencia política entre los gobiernos de los países de la UE y la OTAN para invertir más en sus fuerzas armadas. Esta percepción general recibió otro impulso significativo a raíz de la guerra de Ucrania.

### 3. Exportaciones de armas y equipos de defensa de la UE

Para hacerse una idea del volumen de negocio de la industria de defensa, deben incluirse las exportaciones de armas de los países de la UE. Para ello nos remitimos a dos fuentes: el indicador de transferencia de armas del SIPRI y los informes anuales de la UE sobre las exportaciones de tecnología y equipos militares. Según el SIPRI, las exportaciones de armas importantes de la UE durante la última década fluctuaron entre menos de 4 800 millones USD en 2012 y 8 500 millones USD en 2021.

**Gráfico 4: Exportaciones de armas de la UE, en millones de USD (solo los principales sistemas armamentísticos)**



Fuente: SIPRI [https://armstrade.sipri.org/armstrade/html/export\\_toplist.php](https://armstrade.sipri.org/armstrade/html/export_toplist.php)

La UE desempeña un papel importante en las exportaciones mundiales de armas, ya que durante la última década representó aproximadamente una cuarta parte de las exportaciones mundiales de armamento. La mayor parte de las exportaciones de armas de la UE proceden de Francia, Alemania, España e Italia (y, hasta 2019, del Reino Unido). Los informes anuales de la Unión Europea ofrecen una buena visión general de las exportaciones de armas de la UE.

**Tabla 3: Los diez principales exportadores de armas de la UE**

	Valor de las licencias expedidas en millones de euros			Valor de las exportaciones en millones de euros		
	2013	2018	2020	2013	2018	2020
Francia	9538	135641	118232	3709	6881	4243
Alemania	5845	4824	6226	s.r.	s.r.	s.r.
Reino Unido	5232	3161	*	s.r.	s.r.	*
España	4321	11404	26552	3907	3720	3622
Italia	2149	4778	3928	2772	2457	2697
Suecia	980	825	1424	1194	1108	1557
Austria	2373	1515	1387	528	298	425
Países Bajos	963	643	702	253	572	667
Polonia	858	1557	1415	336	487	391
Bélgica	613	1164	2972	s.r.	s.r.	s.r.
Bulgaria	491	1048	1089	235	765	653
<b>Total UE</b>	<b>36712</b>	<b>169057</b>	<b>166923</b>	<b>s.r.</b>	<b>s.r.</b>	<b>s.r.</b>

Fuente: Consejo de la Unión Europea, Vigésimo tercer informe anual, <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-12189-2021-ADD-6/en/pdf>  
 UE, Diario Oficial (2014), Decimosexto informe anual, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=OJ%3AC%3A2015%3A103%3ATOC>  
 Nota: s.r. = sin respuesta, \* ya no es miembro de la UE

## 4. Efectos presupuestarios a medio y largo plazo

La COVID-19 era el asunto político (y financiero) dominante antes de la guerra. Mantener intactas las industrias era una de las principales preocupaciones de los gobiernos de todos los Estados miembros. Una de las características de la tendencia general en la industria de defensa era que la parte militar a menudo tenía carteras de pedidos relativamente completas, lo que facilitaban mantener a flote las ramas civiles, especialmente en las industrias de construcción naval y aeroespacial.

La guerra de Ucrania y, antes de eso, la crisis del coronavirus han dado lugar a una situación fundamentalmente nueva en muchos ámbitos (político, de seguridad y económico), que ha tenido un fuerte impacto en las políticas europeas de defensa y en los fondos asignados a las fuerzas armadas. La industria de defensa ha cobrado mayor importancia y, por tanto, en cierto sentido, se ha beneficiado de la ayuda militar a Ucrania (debido a las exportaciones directas a Ucrania y los suministros para el despliegue adicional de sistemas armamentísticos en las fuerzas armadas de la UE). Es probable que la industria se beneficie de la nueva evaluación de la situación de seguridad europea, aunque todavía no está claro cómo se financiarán los planes de gran alcance para mejorar las capacidades de las fuerzas armadas. Hay una serie de incertidumbres económicas (la incertidumbre sobre el suministro de energía o si se suministrará de manera consistente y el temor a una recesión), así como otras exigencias en los presupuestos estatales como la financiación del cambio climático, la transición energética, las demandas sociales y la integración de los refugiados, por nombrar solo las tareas más obvias.

Dos escenarios presupuestarios parecen posibles: en primer lugar, Europa se enfrenta a una recesión y la inflación aumenta el coste. En su previsión económica de primavera de 2022, la Comisión Europea se refiere de manera expresa a los desafíos que plantea la invasión rusa de Ucrania<sup>6</sup>. Según un pronóstico de McKinsey la inflación podría tener un impacto negativo en el gasto en defensa en Estados Unidos<sup>7</sup>. Teniendo en cuenta la presión presupuestaria derivada de las perspectivas económicas negativas y otras exigencias presupuestarias (como la COVID-19, el cambio climático, el aumento del coste de la energía, la reconstrucción de Ucrania y el coste social), los presupuestos de defensa en la UE podrían no crecer tan rápidamente como se prevé actualmente. La presión de las repercusiones económicas podría tener un efecto de desaceleración. No obstante, es poco probable que no se produzca crecimiento en los presupuestos de defensa.

En segundo lugar y por el contrario, se puede sostener que la magnitud de las decisiones en materia de seguridad y defensa es tal que los presupuestos de defensa actuales experimentarán tasas de crecimiento sin precedentes. Los billonarios planes de recuperación (para compensar las consecuencias del coronavirus) y los fondos asignados para ayudar a Ucrania y mejorar la capacidad de las fuerzas armadas en la UE, equivalen a saltarse las normas presupuestarias establecidas en la UE. Aunque cabe esperar una presión adicional sobre los recursos, es probable que la industria de defensa se beneficie de la nueva situación de seguridad en los próximos años.

## 5. Iniciativas políticas de la UE

La UE lleva décadas enfrentándose a dificultades en relación con su función en asuntos de defensa. La lista de grupos de trabajo, estudios, reformas institucionales, acuerdos y tratados, etc. para intensificar la cooperación en materia de defensa, a fin de evitar la duplicación en el desarrollo de sistemas armamentísticos, para una contratación más eficiente y una mayor competencia en la industria de la defensa es larga.

<sup>6</sup> [https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-performance-and-forecasts/economic-forecasts/spring-2022-economic-forecast\\_en](https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-performance-and-forecasts/economic-forecasts/spring-2022-economic-forecast_en)  
<sup>7</sup> <https://www.mckinsey.com/industries/aerospace-and-defense/our-insights/the-773-billion-question-inflations-impact-on-defense-spending?cid=oth-er-eml-dre-mip-mck&hlkid=750742a6b0154bc582ad40f7027d9065&hctky=12303517&hdpid=28b644a4-d3ea-4253-b7a0-29f38577a22c>

Los esfuerzos para intensificar la cooperación se remontan a 1976, cuando se fundó el Grupo de Armamento de Europa Occidental (GAEO) como foro de cooperación para la producción y adquisición de material de defensa (incluso a mediados de la década de 1950 si se tienen en cuenta los esfuerzos fallidos de la Unión Europea Occidental). En 1978, el Parlamento Europeo ya publicó un influyente informe (el informe Klepsch) que abogaba por una mayor integración de la producción y la contratación pública.

Además de numerosos proyectos bilaterales y multilaterales entre Estados miembros o empresas (como el OCCAR franco-alemán de 1996), ha habido algunas decisiones políticas que han conducido a un cambio lento, pero gradual, hacia una cooperación intensificada. Una de las decisiones políticas más notables en materia de defensa fue el Tratado de Lisboa de 2009, que estableció la Cooperación Estructurada Permanente (PESCO). El Tratado permite a los Estados miembros cooperar de manera permanente en materia de seguridad y defensa, aunque otros Estados miembros no estén de acuerdo. Veinticinco Estados miembros de la UE se han adherido a la PESCO y se ha alcanzado un acuerdo sobre aproximadamente cincuenta proyectos.

Aunque, durante mucho tiempo, los debates en la UE sobre una política de defensa más unificada se asemejaban a uno de esos procesos poco entusiastas en los que se dan dos pasos adelante y uno atrás, está quedando claro que hay un avance muy lento pero constante hacia una mayor cooperación. Somos de la opinión de que ya no existe una vuelta atrás realista hacia una política de seguridad y defensa orientada a los Estados nacionales en Europa a menos que se prevea una importante desglobalización y un regreso al antiguo sistema de Estados nacionales independientes como alternativa al sistema económico globalizado.

**“La fragmentación que esto crea es visible en los sistemas armamentísticos de Europa, donde normalmente se utilizan varias variantes en cualquier momento, de hecho, seis veces más que en Estados Unidos”**

Como se indica en un informe de 2020 titulado «EU’s Defence Technological and Industrial Base» [Base industrial y tecnológica de la defensa de la UE], las ambiciones de construir una base industrial y tecnológica de la defensa europea (BITDE) próspera e innovadora no estaban motivadas únicamente por consideraciones de seguridad. También se vieron impulsadas por consideraciones económicas: la lenta, aunque inexorable, disminución del gasto en defensa en muchos Estados miembros, así como el aumento de los costes unitarios de las capacidades<sup>8</sup>. Desde 2013, la Comisión Europea ha intensificado su papel en materia de defensa y seguridad y ha

utilizado un mecanismo diferente: ha trabajado para coordinar la contratación en el mercado interior, ha abogado por una Base Industrial y Tecnológica de la Defensa Europea (BITDE) y, con su 7.º Programa Marco de Investigación y Horizonte 2020, ha promovido proyectos de investigación en el ámbito de la seguridad<sup>9</sup>.

En términos institucionales, la Agencia Europea de Defensa (AED), fundada en 2004, supuso un paso importante para mejorar las capacidades de defensa de los Estados miembros de la UE. No obstante, la duplicación en el desarrollo y la producción de sistemas armamentísticos sigue siendo un problema. En comparación con Estados Unidos, en las fuerzas armadas de la UE se despliegan muchos más tipos de armas para los sectores terrestre, aéreo y marítimo. «*La fragmentación que esto crea es visible en los sistemas armamentísticos de Europa, donde normalmente se utilizan varias variantes en cualquier momento, de hecho, seis veces más que en Estados Unidos*<sup>10</sup>».

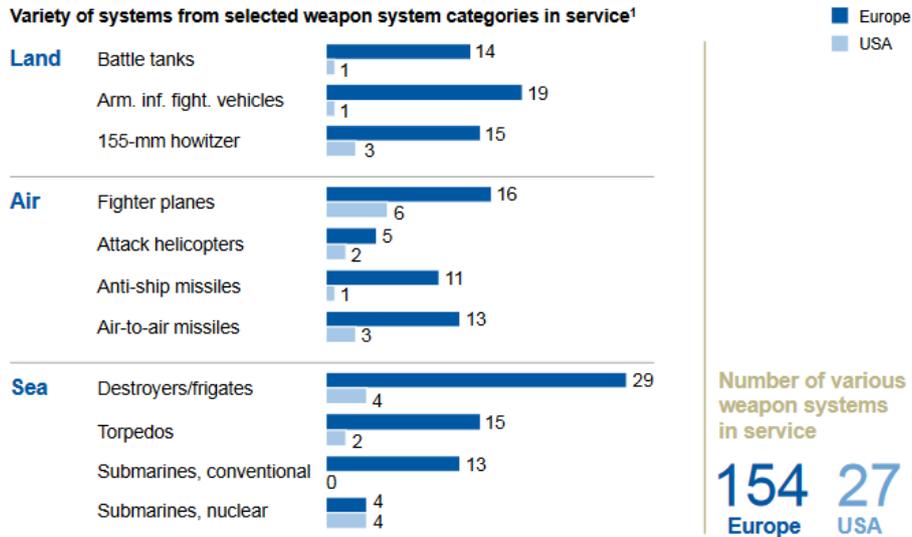
<sup>8</sup> Parlamento Europeo, The EU’s Defence Technological and Industrial Base [Base industrial y tecnológica de la defensa de la UE], Departamento Temático de Relaciones Exteriores, Dirección General de Políticas Exteriores de la Unión, PE 603.483 - Enero de 2020

<sup>9</sup> Valerio Briani, Alessandro Marrone, Christian Mölling, Tomas Valasek. Parlamento Europeo. Dirección General de Políticas Exteriores (2013), The Development of a European Defence Technological and Industrial Base (EDTIB) [El desarrollo de una base industrial y tecnológica de la defensa europea], Bruselas.

<sup>10</sup> The Future of European Defence: Tackling the Productivity Challenge, Report, McKinsey, 2014, p. 14

Gráfico 5: Mercado europeo fragmentado<sup>11</sup>

The fragmentation in the European market is visible in the number of various weapon systems available

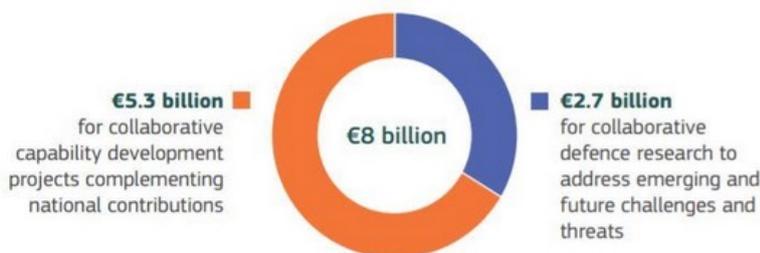


<sup>1</sup> For Europe, the EDA members as well as Denmark, Norway and Switzerland have been taken into consideration  
SOURCE: Military Balance 2012; McKinsey analysis

Si bien todas las quejas sobre la falta de coordinación, incluso antes de la guerra en Ucrania, son bien conocidas, ahora se observa un impulso para superar los intereses nacionales. Los intereses nacionales a menudo siguen prevaleciendo a la hora de proteger puestos de trabajo y de compartir tecnología. Se ha expresado la voluntad política de una defensa europeísta y se han producido cambios institucionales que se esfuerzan por lograrlo.

En 2017, la Comisión Europea adoptó una Comunicación para la puesta en marcha el Fondo Europeo de Defensa (FED), que consta de «dimensiones» para la investigación en materia de defensa y para el desarrollo de capacidades<sup>12</sup>. En el marco financiero plurianual 2021-2027, el FED tiene la intención de aumentar la financiación de la investigación colaborativa en productos y tecnologías de defensa innovadores y en las fases posteriores del ciclo de desarrollo, incluido el desarrollo de prototipos. En 2022, el nuevo presupuesto para el FED (Fondo Europeo de Defensa) se aproxima a los 8 000 millones EUR. Se han asignado 2 700 millones EUR para financiar la investigación colaborativa en materia de defensa y 5 300 millones EUR para financiar proyectos de desarrollo de capacidades colaborativas que complementen las contribuciones nacionales<sup>13</sup>.

Gráfico 6: Fondo Europeo de Defensa<sup>14</sup>



<sup>11</sup> The Future of European Defence: Tackling the Productivity Challenge, Report, McKinsey, 2014, p. 14

<sup>12</sup> Fondo Europeo de Defensa (FED) (europa.eu)

<sup>13</sup> [https://defence-industry-space.ec.europa.eu/eu-defence-industry/european-defence-fund-edf\\_en](https://defence-industry-space.ec.europa.eu/eu-defence-industry/european-defence-fund-edf_en)

<sup>14</sup> [https://defence-industry-space.ec.europa.eu/eu-defence-industry/european-defence-fund-edf\\_en](https://defence-industry-space.ec.europa.eu/eu-defence-industry/european-defence-fund-edf_en)

La Brújula Estratégica de 2022, aprobada formalmente por todos los Estados de la UE, incluye un ambicioso plan de acción para reforzar las políticas de seguridad y defensa de la UE en el horizonte 2030. La brújula se basa en el compromiso de los Estados miembros de aumentar sustancialmente su gasto en defensa para reducir las carencias críticas de capacidad militar y civil y reforzar la Base Tecnológica e Industrial de la Defensa Europea<sup>15</sup>.

En su discurso sobre el estado de la Unión en noviembre de 2021, la presidenta von der Leyen destacó la importancia de la Unión Europea de Defensa y el importante papel de la Unión Europea de Defensa, destacando especialmente la falta de interoperabilidad de las armas en la UE<sup>16</sup>. Por consiguiente, cabe esperar que la Comisión desempeñe en el futuro un papel de coordinación más intenso en materia de defensa.

La hoja de ruta de la UE para el sector de la defensa y su plan de acción se basan en diversas acciones de la UE para la base industrial europea conjunta, a saber:

- Directiva 2009/81/CE sobre contratos públicos de defensa – Uso limitado del artículo 296/346
- Directiva 2009/43/CE sobre transferencias intracomunitarias
- Plan de Acción Europeo de Defensa (2016), incluidas las propuestas sobre el Fondo Europeo de Defensa
- Directiva sobre inversión extranjera directa (IED) 2019.
- Paquete legislativo de defensa 220215
  - Contribución de la Comisión a la defensa europea
  - Hoja de ruta sobre la tecnología de defensa
- Tarea encomendada por el CO EUR 220311:
  - Comunicación conjunta sobre el déficit de inversión en defensa 220518.

En la Comunicación conjunta 220518 sobre la «Misión de Versalles» y su contexto, la Comisión, en coordinación con la Agencia Europea de Defensa, presentó un análisis de los déficits en materia de inversión en defensa a mediados de mayo y propuso nuevas iniciativas necesarias para reforzar la base tecnológica e industrial de la defensa europea.

Los principales déficits considerados por la Comisión son:

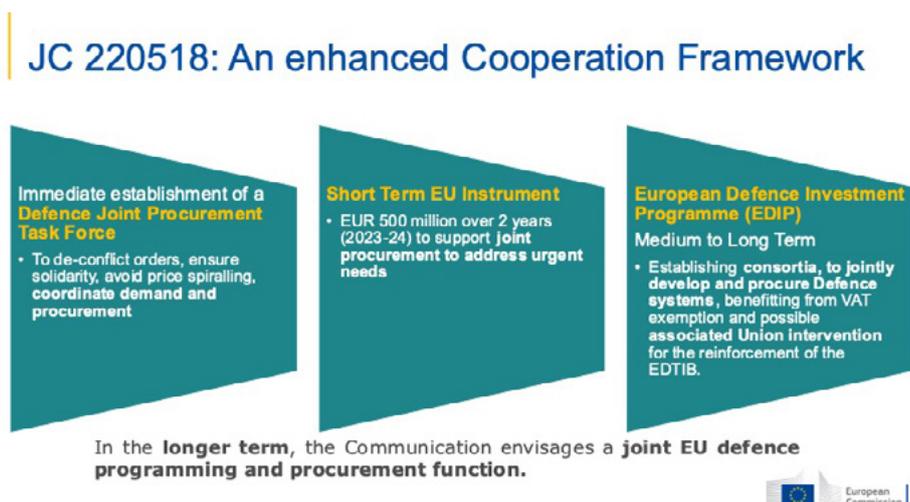
- Demanda fragmentada: falta de inversión cooperativa
- Oferta fragmentada: industria estructurada en función de fronteras nacionales.
- Dependencia de los principales equipos de defensa y materias primas
- En 2007-2016, más del 60 % del presupuesto europeo de contratos públicos de defensa se dedicó a importaciones militares procedentes de fuera de la UE.
- El regreso de un escenario de guerra de alta intensidad exige un aumento de la producción por parte de la industria europea<sup>17</sup>.

<sup>15</sup> [https://www.eeas.europa.eu/eeas/strategic-compass-security-and-defence-1\\_en](https://www.eeas.europa.eu/eeas/strategic-compass-security-and-defence-1_en)

<sup>16</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/speech\\_21\\_4701](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/speech_21_4701)

<sup>17</sup> Presentación de Christina Wilen, EU actions for a joint European industrial base [Acciones de la UE para una base industrial europea conjunta] DG DEGIS, Bruselas, julio de 2022

## Gráfico 7: Marco de cooperación de la UE



Fuente: Presentación Christina Wilen, DG DEFIS, Bruselas, julio de 2022

Si se reflexiona sobre la situación política y económica actual, pueden predecirse varias tendencias:

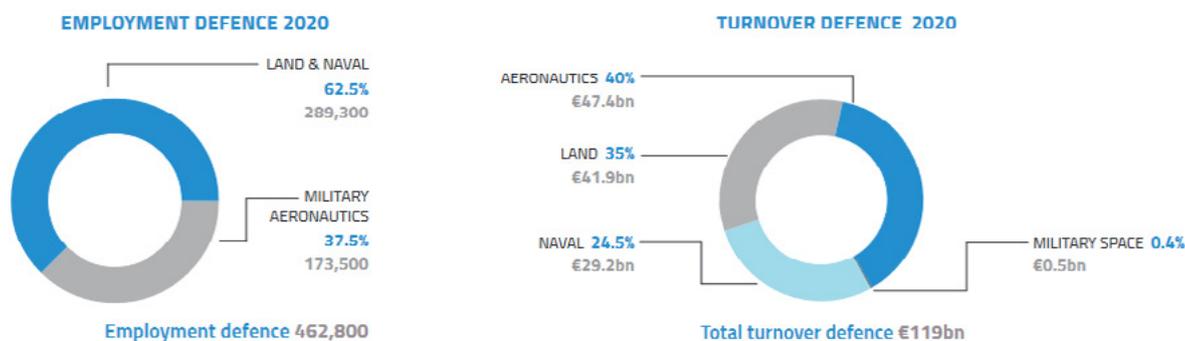
- la creciente inseguridad sobre el final de la guerra de Ucrania y las relaciones a largo plazo con Rusia,
- una mejora de la solidaridad y la unidad dentro de la OTAN y de la UE,
- preguntas abiertas sobre la estrategia de defensa de la OTAN y la política de seguridad y defensa de la UE,
- una ampliación de la OTAN tras la adhesión de Finlandia y Suecia,
- un mayor debate sobre la futura exigencia de una política de seguridad y defensa de la UE más independiente,
- intensificación del papel de la Comisión Europea en materia de defensa;
- un fuerte impulso a la tendencia ya observada de aumentar el gasto militar entre los Estados de la UE,
- un desafío creciente a la financiación de la política europea en el sector de la defensa debido al elevado déficit de gasto durante la crisis del coronavirus y al temor a una recesión económica,
- la continua incertidumbre sobre el papel futuro de Gran Bretaña después del Brexit, que puede influir en muchos aspectos de la defensa europea y la industria europea de armamento,
- debates sobre las prioridades en materia de defensa y seguridad de Estados Unidos en Asia y Europa.

## II. Estructura de la industria de defensa

### 1. Sector europeo de la defensa: una visión general

La Asociación Europea de Industrias Aeroespaciales y de Defensa (ASD) estima que la industria europea de defensa generó un volumen de negocios de 119 000 millones EUR en 2020. De este total, 95 600 millones EUR procedieron de empresas ubicadas en seis países (Francia, Alemania, Italia, España, Suecia y el Reino Unido). Según las cifras de la ASD, el número de empleos en la industria europea de defensa aumentó en 22 000 con respecto a 2019 y llegó a más de 462 000.

Gráfico 8: Distribución del tamaño y volumen de negocios en la industria de defensa<sup>18</sup>



Las exportaciones militares representan una parte significativa del volumen de negocios total y son importantes para la industria porque los mercados nacionales son demasiado pequeños para alcanzar los volúmenes de producción necesarios para una producción eficiente.

Las principales empresas europeas del sector de la defensa, como BAE Systems, Airbus, Leonardo y Thales, son en realidad empresas de ámbito mundial, más que nacionales o europeas. Pero si se compara el volumen de negocios en ventas mundiales de armamento, está claro que las empresas estadounidenses son dominantes. La compañía estadounidense Lockheed Martin Corp., el mayor productor de defensa del mundo, registró una facturación en armamento en 2020 (58 000 millones USD), que es dos veces y medio superior a la de la mayor empresa con sede en Europa, a saber, BAE Systems. Las cinco empresas más grandes de Estados Unidos registraron ventas de armas que triplican (183 000 millones USD) a las de las cinco mayores empresas europeas (61 000 millones USD) y más que todas las empresas de la UE entre las 100 primeras<sup>19</sup>. Estas cifras de facturación indican que las principales empresas estadounidenses operan a una escala mucho mayor que las europeas. Esta posición dominante ha aumentado durante las dos últimas décadas.

De las 100 principales empresas de defensa, 25 están ubicadas en Europa, frente a 41 en Estados Unidos. Le siguen nueve empresas rusas y cinco chinas. Las empresas chinas también son comparativamente grandes. Las cinco empresas chinas se encuentran entre las veinte primeras. Los centros industriales de defensa en Europa están muy concentrados en tres países, en lugar de dispersos por todo el continente: Reino Unido (siete empresas), Francia (cinco) y Alemania (cuatro). Las iniciativas, normas y reglamentos de la UE han desempeñado un papel limitado en la formación del panorama industrial de defensa. Los patrones de cooperación se han dado a nivel nacional, tanto dentro como fuera de la UE.

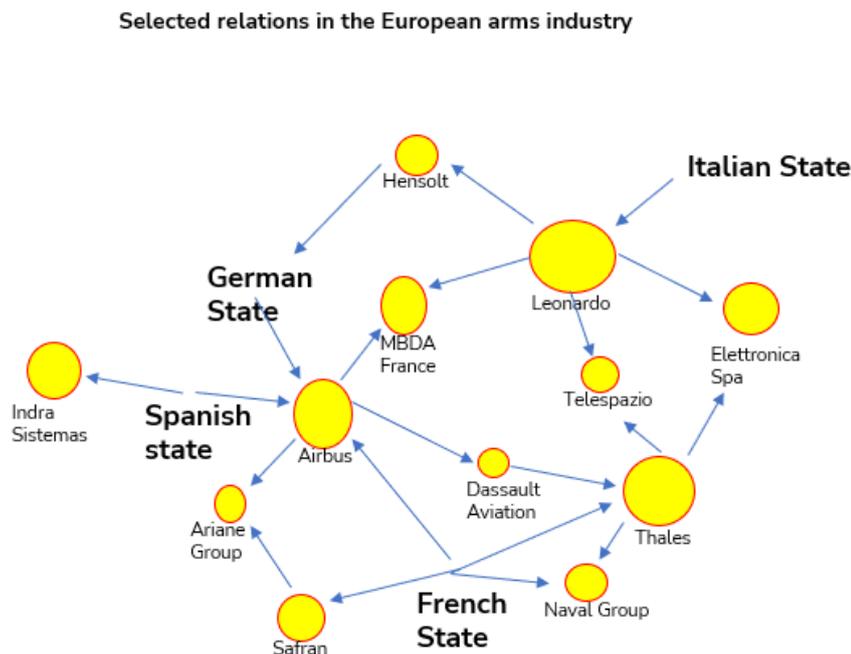
<sup>18</sup> ASD\_Facts&Figures\_2021\_.pdf (asd-europe.org) p.5

<sup>19</sup> Todas las cifras se basan en la lista de los 100 principales productores de armas del SIPRI. <https://www.sipri.org/databases/armsindustry>

El volumen de negocios de las 25 principales empresas europeas alcanzó casi los 110 000 millones USD, unos 100 000 millones EUR. No se dispone de cifras exactas de empleo en el sector de la defensa. Estimamos que aproximadamente 500 000 personas trabajan directamente en la producción de material de defensa, con una alta concentración en el Reino Unido, Francia y Alemania.

Los Estados europeos siguen desempeñando un papel importante en el desarrollo de una base industrial europea de defensa conjunta. Son accionistas directos de varias grandes empresas.

**Gráfico 9: Red de la industria europea de defensa<sup>20</sup>**



Más de la mitad de estas empresas europeas dependen en más de un 50 % (algunas cerca del 100 %) de las ventas de armas. Algunas empresas apuestan por una estrategia de especialización total, o en gran medida, en la producción de material de defensa (como BAE Systems, especializada en diversificación de productos de defensa, MBDA en misiles, Naval Group y Navantia en sistemas marinos y Rheinmetall y Nexter en sistemas terrestres).

Otras empresas, principalmente grandes corporaciones, producen más productos comerciales que productos de defensa (como Airbus con sus divisiones aeroespaciales comerciales, Thales en comunicación y navegación y Thyssen en tecnología de automoción y una pequeña proporción de productos de defensa).

<sup>20</sup> <https://www.investigate-europe.eu/en/2022/money-for-eu-defence-development-went-to-a-small-group-of-arms-producers/>

Tabla 4: Empresas europeas de defensa en la lista de las 100 principales empresas del SIPRI

Clasificación (2020)	Empresa	País	Ventas de armas (2020)	Ventas de armas como % de las ventas totales (2020)
6	BAE Systems	Reino Unido	24020	97
11	Airbus	Transeuropea	11990	21
13	Leonardo	Italia	11160	73
14	Thales	Francia	9050	47
22	Rolls-Royce	Reino Unido	4870	32
25	Safran	Francia	4510	24
27	Rheinmetall	Alemania	4240	63
30	MBDA	Transeuropea	4050	99
31	Naval Group	Francia	3750	99
32	Dassault Aviation Group	Francia	3720	59
36	Saab	Suecia	3390	88
39	Babcock International Group	Reino Unido	3180	56
47	Fincantieri	Italia	2660	40
48	CEA	Francia	2520	44
55	ThyssenKrupp	Alemania	1990	4,9
62	Serco Group	Reino Unido	1730	32
68	PGZ	Polonia	1490	90
69	Melrose Industries	Reino Unido	1470	13
70	Krauss-Maffei Wegmann	Alemania	1410	95
78	Hensoldt	Alemania	1270	92
80	QinetiQ	Reino Unido	1240	76
83	Nexter	Francia	1190	95
84	Navantia	España	1180	95
95	Meggitt	Reino Unido	980	46
100	Kongsberg Gruppen	Noruega	900	33

**Tabla 5: Distribución de las principales empresas en Europa**

País	Número de empresas en la lista de las 100 principales empresas del SIPRI
Reino Unido	7
Francia	6
Alemania	4
Transeuropea	2
Italia	2
Suecia	1
Polonia	1
España	1
Noruega	1
<b>Total</b>	<b>25</b>

Si se reflexiona sobre la situación industrial y económica actual de los productores europeos de defensa, pueden predecirse varias tendencias:

- Una política de seguridad y defensa con un enfoque nacional en Europa no es una opción realista, pero la cooperación de la UE sigue siendo un proceso lento y laborioso;
- El salvavidas de los productores de material de defensa de la UE es el mercado mundial;
- Las empresas estadounidenses dominan la producción mundial de material de defensa; son mucho más grandes que los productores de la UE;
- Pero la aparente inseguridad de las cadenas de suministro plantea dudas sobre la sostenibilidad de un mayor aumento de la globalización;
- Los productores tradicionales de material de defensa están perdiendo terreno frente a los recién llegados debido a la importancia de las tecnologías comerciales avanzadas;
- Los límites entre las tecnologías comerciales y de defensa, así como los productores tradicionales de material de defensa y los productores comerciales, están cada vez más desdibujados;
- Los requisitos tecnológicos contribuyen al aumento de los costes, el aumento de los precios da lugar a una reducción de la producción y una reducción de la producción da lugar a una infratilización de las capacidades o a una dependencia de las exportaciones;
- Las empresas de la UE están muy concentradas en tres países: Reino Unido, Francia y Alemania, los países con los presupuestos de defensa más altos de Europa.

## 2. Análisis de los principales sectores de la industria

### 2.1. Sector naval

La construcción naval tiene una larga tradición en muchos países europeos. Durante los últimos cincuenta años, gran parte de la construcción de buques civiles se ha ido trasladando progresivamente a países como Corea del Sur y Japón. Los astilleros europeos se han concentrado en sectores específicos como ferris, yates, grandes cruceros y construcción naval militar<sup>21</sup>.

La construcción naval militar se ha convertido en la actividad clave de muchos astilleros europeos. Las siguientes once empresas europeas son actualmente las más importantes: Babcock, BAE Systems, Chantiers de l'Atlantique, Damen Shipyard Group, Naval Group, Fincantieri, Navantia, Naviris, Saab Kockums, thyssenkrupp Marine Systems (TKMS), NavalVessels Lürssen (NVL) y Prinvest (Naval Shipyards).

Gráfico 10: Astilleros navales en Europa<sup>22</sup>



Varias empresas más pequeñas están especializadas en reparación y mantenimiento. Los centros regionales para la producción de nuevas fragatas, corbetas, submarinos y portaaviones se encuentran en Francia, Gran Bretaña, Italia, España y Alemania. Hasta cierto punto, también hay capacidades en Suecia, los Países Bajos y Noruega, por una parte, y en Polonia y Grecia, por otra.

21 Para las siguientes perspectivas sobre las diferentes partes de la industria de la defensa, véase también el estudio de Valerio Briani, Alessandro Marrone, Christian Mölling y Tomas Valasek para el Parlamento Europeo. Dirección General de Políticas Exteriores (2013), The Development of a European Defence Technological and Industrial Base (EDTIB) [El desarrollo de una base industrial y tecnológica de la defensa europea], Bruselas.

22 wmp consult, datos de sitios web de empresas, no todos los astilleros se presentan aquí.

**Tabla 6: Astilleros militares**

	Country	SIPRI Liste Top 100	Marine (TSD.Euro) 2021	Share total turnover (%) 2021	Military employment Marine	Total employment	Total Turnover (TSD Euro)
Babcock <sup>1</sup>	UK	39	1.474.000	30%	9.000	30.000	4.915.000
BAE Systems <sup>2</sup>	UK	6	4.014.000	16%	18.200	90.500	25.382.000
Chantiers de l'Atlantique <sup>3</sup>	FR	n.a.	134.000	40%	1.300	3.352	1.788.000
Damen <sup>4</sup>	NLD	n.a.	900.000	50%	6.000	12.000	1.800.000
Lürssen Group <sup>5</sup>	GER	n.a.	543.500	50%	1.400	2.800	1.087.000
Naval Group <sup>6</sup>	FR	31	4.100.000	100%	17.373	17.373	4.100.000
Fincantieri <sup>7</sup>	IT	47	2.715.000	46%	8.000	20.000	6.900.000
Navantia <sup>8</sup>	SPAIN	84	867.000	80%	3.000	3.800	1.088.000
Naviris <sup>9</sup>	IT,FR	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
SAAB Kockums AB <sup>10</sup>	SWEDEN	36	286.020	9%	1.600	18.000	3.718.000
Tyssen Krupp Marine Systems (TKMS) <sup>11</sup>	GER	55	2.022.000	6%	6.000	101.000	34.000.000

1) Annual & Financial Report, Deadline 31.03.2021

2) Annual Report 2021 BAE Systems plc

3) 40% Estimate from total turnover, Website

4) 50 %Estimate from total turnover, Website

5) 50 % Estimate from total turnover, Bundesregister 2021

6) Financial Report 2021 Naval Group

7) 46 % of the turnover of shipbuilding 5.903.000 TSD €

8) Annual Report 2020, Madrid

9)no figures available

10) Annual & Sustainability Report 2021 SAAB

11) Annual Report 2021 ThyssenKrupp, employment figures for tkMS and Atlas Electronics

El sector europeo es mucho más pequeño que el estadounidense, que es cinco veces más grande y el centro de las industrias navales mundiales. Las empresas europeas del sector naval siguen siendo más pequeñas y están más dispersas que los competidores globales estadounidenses.

Sin embargo, la competitividad de las empresas europeas en el mercado mundial es alta. Las exportaciones de armas desempeñan un papel importante y en muchas empresas la cuota de exportación supera el 50 % de su volumen de negocios. Especialmente los astilleros de Alemania, Francia e Italia tienen éxito en la venta de fragatas y submarinos a otros países. Los grandes acuerdos de exportación siempre están envueltos en un paquete complejo que incluye acuerdos de compensación (contenido local) y transferencias de tecnología.

Los astilleros europeos producen una gran variedad de diferentes tipos de buques militares, incluidos patrulleros, corbetas, fragatas, dragaminas, buques de apoyo y portaaviones. Además, existe una larga tradición industrial de producción de submarinos. Los submarinos nucleares solo se construyen en Francia (Naval Group) y el Reino Unido (BAE).

Naval Group, así como Navantia y Fincantieri, tienen capacidad para construir portaaviones convencionales.

### Gráfico 11: Principales constructores navales y su cartera de productos

Fuente: AgS-Monitoring Shipbuilding (2021)

Empresa	País	Submarinos	Patrulleros	Corbetas	Fragatas	Buques de guerra antiminas	Portaaviones	Apoyo naval
Babcock	Reino Unido	●	●	●	●	●	●	●
BAE Systems	Reino Unido	●	●	●	●	●	●	●
Chantiers de l'Atlantique	Francia	●	●	●	●	●	●	●
Damen	Países Bajos	●	●	●	●	●	●	●
Lürssen	Alemania	●	●	●	●	●	●	●
Naval Group	Francia	●	●	●	●	●	●	●
Fincantieri	Italia	●	●	●	●	●	●	●
Navantia	España	●	●	●	●	●	●	●
Naviris	Italia, Francia	●	●	●	●	●	●	●
SAAB Kockums AB	Suecia	●	●	●	●	●	●	●
Thyssen-Krupp Marine Systems (TKMS)	Alemania	●	●	●	●	●	●	●
Remontowa Shipbuilding	Polonia	●	●	●	●	●	●	●

La producción de submarinos es una actividad relacionada con la construcción naval militar. Aproximadamente el 34 % de las inversiones en la nueva construcción de plataformas navales en Europa se destinarán a submarinos. Europa: 60 000 millones USD en las próximas dos décadas. El 75 % corresponderá a Reino Unido y Francia.

Tabla 7: Capacidades de construcción de submarinos en Europa<sup>23</sup>

Country	Preferred builder	Sub Acquisition Cost as % of Country's Total Naval Platform Cost (2020-2040)
France	Naval Group	65
UK	BAE Systems	59
Germany	TKMS	7,5
Norway	TKMS/Kongsberg	82
Sweden	SAAB	53
Netherlands	SAAB/Damen	23
Poland	tbc	18
Italy	Fincantieri	14
Spain	Navantia/Naval Group	20
Romania	tbc	35

La mayoría de las empresas de este sector se concentran en buques de combate y no actúan en otros sectores de defensa. Es el caso de Naval Group en Francia, Babcock en Reino Unido, Fincantieri en Italia, TKMS en Alemania y Navantia en España. Entre las grandes empresas, BAE es la única que también opera en otras áreas relacionadas. Por lo tanto, las empresas dependen en gran medida de contratos militares y de defensa. Si se comparan los principales astilleros navales de Europa, se puede decir que especialmente los astilleros familiares tienen una cartera de productos diversificada y operan en el sector naval y en el sector de la construcción naval mercante. Por lo tanto, su dependencia de los contratos navales es significativamente menor que en los demás astilleros navales mencionados anteriormente.

La parte del volumen de negocios del sector naval que se destina a la producción del casco y del buque representa solo una parte muy pequeña de un buque militar. Por ejemplo, el casco representa solo aproximadamente el 20 % del coste total de una fragata. El sistema de combate (sistemas electrónicos, radares, navegación y sistemas de armamento) representa entre el 60 % y el 70 % de los costes totales. El astillero es el contratista principal e integrador de sistemas que tiene que organizar a un gran número de subcontratistas de una red diversificada.

El alto porcentaje de piezas suministradas significa que hay varios proveedores importantes de primer nivel en la construcción naval militar, como Thales, Raytheon y Atlas Electronics, que equipan a los buques con sistemas electrónicos y servicios de integración. Otras empresas como Rolls Royce y MTU fabrican motores para buques militares. Desde el punto de vista del empleo, el empleo directo en astilleros militares genera entre tres y cuatro veces más puestos de trabajo en industrias proveedoras.

En las últimas décadas se han realizado varios intentos para lograr una mayor cooperación y consolidación en la construcción naval militar europea. La impresión general es que la consolidación en el sector naval está menos avanzada que en otros segmentos de la industria de defensa en Europa. Pero ha habido cierta consolidación que redujo el número de diecisiete empresas más grandes con capacidad para construir buques navales a once en la última década.

Esta consolidación se ha producido principalmente a nivel nacional. Por ejemplo, en el Reino Unido, los constructores navales VT y Babcock se fusionaron y Babcock adquirió los astilleros Devonport. Para los nuevos portaaviones del Reino Unido, todos los astilleros y proveedores restantes se han consolidado en una alianza nacional.

23 Presentación de AgS, Naval Shipbuilding in Europe, 22.4.2021

En Francia se reestructuraron Thales y Naval Group. Naval Group Naval adquirió el negocio naval nacional de Thales. Thales, DCNS y Finmeccanica tienen empresas conjuntas en guerra submarina. Además, Naval Group de Francia y Fincantieri de Italia crearon la empresa conjunta NAVIRIS con la misma participación en el marco de un acuerdo de gobierno franco-italiano. Las principales actividades de Naviris se refieren a proyectos de adquisición de exportaciones y algunos proyectos en el marco de los programas franco-italianos, como la renovación a mitad de vida de las cuatro fragatas de defensa aérea Horizon y proyectos de investigación y tecnología como las fragatas ligeras Corbeta Europea de Patrulla para 2030.

En Alemania, los tres astilleros (TKMS, Lürssen y German Naval Yards) participan en programas conjuntos y hablan de cooperación. TKMS y Lürssen en Alemania se han visto obligadas a colaborar con la Corbeta Tipo 130 y la Fragata Tipo 125.

Recientemente, Lürssen anunció que quiere establecer una cooperación permanente en la construcción naval con la empresa German Naval Yards Kiel. Las actividades anteriores en la construcción naval militar de superficie y gubernamental podrían incorporarse a una empresa conjunta bajo la dirección del Grupo Lürssen con sede en Bremen en el futuro.

Thyssenkrupp está explorando actualmente varias opciones estratégicas para su unidad de buques de guerra, que van desde combinarla con la italiana Fincantieri hasta crear un líder nacional con pares alemanes. En general, TKMS aspira a consolidar la industria de los astilleros en Alemania y Europa, y quiere asumir un papel de liderazgo en este ámbito. Inicialmente se podría formar un líder alemán con Lürssen o German Naval Yards, por ejemplo. Se ha anunciado en el contexto de que TKMS ha registrado un número históricamente elevado de pedidos hasta 2030.

En el contexto de la guerra de Ucrania y con vistas al anunciado fondo especial de 100 000 millones EUR para ampliar la Bundeswehr, TKMS tendría que desarrollar capacidades adicionales y la empresa ha anunciado que adquirirá parte de los insolventes astilleros MV en Mecklenburg-Pomerania Occidental.

A escala europea, existe un gran número de proyectos de cooperación que consisten en programas binacionales en la UE, como las fragatas Horizon y FREMM, así como consorcios transatlánticos. Está la Fuerza Marítima Europea, «una fuerza marítima multinacional, preestructurada y no permanente», y el grupo de combate anfibio español-italiano.

También se han desarrollado la cooperación y la integración de capacidades a escala bilateral y multilateral, incluidos los regímenes de sensibilización sobre el ámbito marítimo, como

- Cooperación en Vigilancia Finlandia-Suecia, Cooperación en Vigilancia Marítima en el Mar Báltico, el Proyecto de Vigilancia Marítima de larga duración de la Agencia Europea de Defensa;
- Acuerdos navales como la Fuerza Expedicionaria Conjunta impulsada por el Reino Unido, el Grupo de Trabajo Naval Suecia-Finlandia, la integración naval Bélgica-Países Bajos BeNeSam, etc.

OCCAR coordinó y gestionó tres programas multinacionales de armamento, incluidos tres programas navales.

- Programa Frigata Europea Multi-Missione – FREMM;
- Buque de apoyo logístico – LSS;
- Programa de patrullaje multipropósito – PPA.

Además, la AED gestiona 123 programas y proyectos ad hoc de investigación y tecnología y capacidad, así como otras 240 actividades.

## Conclusiones

La presión para consolidar las capacidades de construcción naval militar a escala europea ha conformado los debates de la última década. Y la presión aumenta ante el avance de la consolidación de la construcción naval en Corea del Sur, Japón y China. La implementación ha fracasado repetidamente debido a los intereses nacionales, principalmente en Francia y Alemania. Esto ha cambiado en parte en los últimos dos años: en primer lugar, el Brexit ha complicado la cooperación entre las empresas de la UE y el Reino Unido, así como entre los gobiernos. Y recientemente, la guerra en Ucrania ha añadido altos volúmenes del lado de la demanda.

La conclusión general sigue siendo que el sector tiene un exceso de capacidad y demasiadas pequeñas empresas, lo que significa que no se pueden utilizar economías de escala. Sin embargo, los Estados miembros de la UE apoyaron que sus industrias navales siguieran siendo independientes en el pasado. Todas las opciones para un sector más consolidado en Europa dependerán de decisiones políticas. En Francia e Italia, una parte sustancial del consorcio liderado por Naval Group, Navantia y Fincantieri es propiedad de sus gobiernos.

Europa sigue enfrentándose a muchos desafíos políticos: los gobiernos deben formular políticas de seguridad y defensa que indiquen claramente su nivel de ambición en relación con las estrategias militares. Las estrategias navales deben vincularse a los correspondientes programas de modernización y contratación. La consolidación y la evolución futura pueden apoyarse en la dinámica del FED y la PESCO, PEDID y Horizonte Europa. Es necesario prever e integrar los futuros programas y prioridades de cooperación, por ejemplo a través de los ministerios de Defensa, en los proyectos PESCO.

## 2.2 El sector aeroespacial

Europa cuenta con una industria aeronáutica civil y militar sólida y competitiva, con más de 462 000 empleados y unos ingresos totales de 146 700 millones EUR (ASD 2021). Los mercados de defensa representan una cuota del 40 % de la facturación total, dependiendo 173 500 empleos del gasto militar. La industria aeronáutica militar en Europa produce una amplia gama de sistemas aéreos tripulados y no tripulados, incluidos aviones de combate, drones, aviones de transporte y helicópteros.

Hay cinco contratistas principales que integran y ofrecen sistemas y servicios completos (Airbus, BAE Systems, Leonardo, Dassault y Saab) y un mayor número de proveedores de nivel 1 y nivel 2 que producen motores, radares, estructura del bastidor aéreo, electrónica, software y componentes mecánicos.

Gran parte de la industria se concentra en el Reino Unido, Francia, Alemania, Italia, Suecia y España. El desarrollo, así como la propiedad parcial en la industria, siguen estando fuertemente influenciados por la política industrial nacional y la propiedad estatal (en Francia, España, Suecia, Italia y en parte también en Alemania). El sector aeronáutico consta de varios subsectores para aviones de ala fija, helicópteros, misiles, espacio y motores.

**Tabla 8: Las principales empresas aeroespaciales**

Company	Country	SIPRI Ranking Top 100	Defense News Top 100	Turnover Mil. aerospace (TEuro) 2021	Share total turnover (%) 2021	Military employment aerospace	Total employment	Total Turnover (TEuro)	
BAE Systems <sup>1</sup>	UK		6	7	9.911.000	39	29.700	90.500	25.382.000
Cobham <sup>2</sup>	UK	n.a.	n.a.		700.000	30	2.500	8.000	2.540.000
Diehl <sup>3</sup>	GER	n.a.	n.a.		285.000	9	1.300	16.866	2.979.000
Indra <sup>4</sup>	Spain	n.a.		100	636.000	19	8.000	52.000	3.390.000
Leonardo (former Finmeccanica) <sup>5</sup>	IT		13	13	7.800.000	55	8.000	50.413	14.135.000
Safran <sup>6</sup>	FR		25	28	6.325	42	25.000	76.765	15.257.000
Saab <sup>7</sup>	Sweden		36	36	1.164.000	31	5.000	18.000	3.718.000
Airbus <sup>8</sup>	EU		13	12	10.186.000	19	24.034	126.495	52.149.000
Thales <sup>9</sup>	FR		14	16	2.950.000	40	20.000	83.000	16.200.000
Melrose <sup>10</sup>	UK		69	62	2.989.000	28	4.200	15.000	8.816.000
MTU <sup>11</sup>	GER		n.a.		1.200.000	25	2.500	10.508	4.188.000
RollsRoyce <sup>12</sup>	UK		22	25	2.000.000	24	6.600	44.000	12.920.000
Dassault Group <sup>13</sup>	FR		32	34	5.281	50	6.000	12.371	7.200.000
Meggit <sup>14</sup>	UK		95	78	728.000	50	4.500	9.000	1.749.000
MBDA <sup>15</sup>	GER		30	n.a.	3.200.000	100	11.000	11.000	3.200.000
Patria <sup>16</sup>	FIN	n.a.	n.a.		190.000	30	1.300	3.000	547.000
<b>Total</b>					<b>43.950.606</b>		<b>159.634</b>		

1) Annual Report 2021BAE Systems plc

2.) Cobham Group Limited Annual report/ financial statements for the year ended 31. December 2021. Before sale of aerial refuelling business to Eaton according to Annual Report

4) Indra Investors Presentation

5) Leonardo Annual Report 2021

6) FY 2021 RESULTS February 24, 2022 All numbers for Aircraft Equipment, defence and Aerossystems (including civilian activities, but without Aerospace populsion, which also has military business)

7) Saab Annual & Sustainability Report 2021

8) Airbus FY Results 2021: Sales for Defence and Space 2021 according to annual report, but excluding military part Helicopter

9)Thales 2021 Universal Registration Document including the Annual Financial Report. Total turnover Aerospace 2021 4.4 Mrd. €, thereof 65% estimate military share

10) Melrose Industries PLC Data according to Annual Presentation 2021 for Aerospace Sector

11) MTU AERO ENGINES AG Geschäftsbericht 2021

12) Annual Report 2021 Rolls- Royce Holdings PLC. Total turnover defense 2021: 2.854 bil €, thereof 50% airt systems

13) Annual Report 2021 Dassault Aviation

14) Annual Reports & Accounts 2021 Meggit

15) Annual Performance Summary Fiscal Year 2020

16) Annual Report Annual Review 2021 Patria

Estimamos que casi 160 000 personas están empleadas directamente por las principales empresas de este sector militar. Muchas empresas atienden tanto el mercado comercial como el militar. Por término medio, la dependencia del ámbito de la defensa se sitúa entre el 40 % y el 50 % del volumen de negocios total. Solo Saab y BAE tienen un enfoque claro en los aviones militares. Además, hay una serie de empresas especializadas con un alto porcentaje de facturación militar, como Cobham (Reino Unido), productor de equipos electrónicos y de comunicaciones, y MBDA (Alemania), productor de misiles.

La industria aeronáutica europea ha avanzado mucho en la integración y los programas de defensa colaborativos. Existe una importante red de cooperación entre empresas y empresas conjuntas, que surgió de procesos de consolidación apoyados por los Estados (por ejemplo, la creación de la antigua EADS y ahora Airbus).

Especialmente en el sector aeronáutico, los gobiernos nacionales han llegado a reconocer que el desarrollo y la producción de sistemas armamentísticos modernos son demasiado costosos para que los aborden países individuales. Por lo tanto, los gobiernos han presionado para compartir los costes de desarrollo y producción, y las empresas han ajustado sus estrategias en consecuencia.

Como consecuencia de ello, los programas conjuntos de armamento se han convertido en una práctica común en Europa y casi todos los proyectos de adquisición de aeronaves militares son iniciativas conjuntas de varios Estados europeos. Algunos ejemplos de estos programas de contratación son los aviones JAGUAR Reino Unido-Francia, los aviones Tornado, los aviones Typhoon/Eurofighter, el A400M y otros, normalmente con participación del Reino Unido, Alemania y España.

MBDA es, junto con Airbus, un ejemplo de gran fusión transnacional en la industria aeronáutica europea. Se creó en diciembre de 2001 y agrupa a antiguos competidores de diferentes países europeos. En el momento de la fusión, el entorno del mercado europeo en el sector de los misiles parecía fomentar una mayor cooperación por varias razones. El panorama de las empresas estaba muy fragmentado. La competencia internacional aumentó con actores consolidados, especialmente de Estados Unidos (Raytheon y Lockheed Martin), otros actores europeos (Thales, Diehl y Saab), así como empresas de otras partes del mundo (Rusia y economías de mercado emergentes).

Al mismo tiempo, la internacionalización y las exportaciones se hicieron cada vez más importantes a la luz de la lenta demanda interna. Por último, las nuevas tecnologías requerían una mayor inversión en I+D y, al mismo tiempo, las empresas tenían que financiar cada vez más proyectos con su propio presupuesto. Por lo tanto, el sector de los misiles parecía ser un candidato adecuado para una gran fusión transnacional en el sector europeo de la defensa. El respaldo político de Londres y París dio lugar finalmente a los Tratados de Lancaster House de 2010 y a los primeros proyectos conjuntos de misiles cofinanciados por ambos países (ANL/FASGW en 2008 y FCASW en 2017).

Gráfico 12: Formación de MBDA<sup>24</sup>



Tras la fase de consolidación que siguió a la fusión, la empresa está consolidada y es competitiva con una facturación de 3 200 millones EUR y 11 000 empleados.

Sin embargo, otras iniciativas de fusión y otras cooperaciones más flexibles han fracasado. La más destacada fue el intento del que fuera director ejecutivo de EADS, Thomas Enders, de fusionar EADS y BAE en 2012. Desde una lógica industrial y técnica, la idea de un programa europeo en sistemas de combate tripulados y deshabitados resulta muy convincente. Los efectos de sinergia y la reducción de los costes de adquisición son posibles, pero el debate sobre el Futuro Sistema Aéreo de Combate (FCAS) pone de manifiesto que aún queda un largo camino por recorrer. Aparentemente, no todos los gobiernos de los países afectados estaban convencidos o temían perder el control tecnológico, por lo que vetaron la fusión propuesta.

## Programas importantes

### FCAS

Todavía existen dos iniciativas en competencia para los aviones de combate de próxima generación: Tempest y Futuro Sistema Aéreo de Combate (FCAS). El proyecto Tempest incluye a BAE Systems, Rolls-Royce, MBDA y la rama británica del grupo italiano de defensa Leonardo. Cuenta con un presupuesto de 2 400 millones EUR, que fue autorizado por el Gobierno británico hasta 2025 y 1 000 millones EUR de las empresas para el mismo periodo. Tempest tiene previsto reemplazar su avión Eurofighter Typhoon a partir de 2040.

<sup>24</sup> <https://www.mbd-systems.com/about-us/history/>

Al mismo tiempo, Francia, Alemania y España están trabajando en el proyecto FCAS para sustituir al francés Rafale y a los Eurofighters alemanes y españoles. La segunda fase del FCAS tendrá un coste total de 3 600 millones EUR. Todavía no está claro si los dos programas podrían fusionarse en el futuro.

A principios de 2022, Alemania decidió comprar 35 aviones de combate estadounidenses F-35 para reemplazar a sus envejecidos Tornados. Alemania declaró que esta decisión no influirá en el desarrollo del FCAS, el avión de combate franco-alemán conjunto que se supone estará listo en la década de 2040 o incluso de 2050.

### **Dron europeo**

Un segundo programa importante para el sector es el Eurodrone, un proyecto que asciende a 7 100 millones EUR a cargo de un consorcio formado por Francia, Alemania, Italia y España y las empresas Airbus Defence and Space, Dassault Aviation y Leonardo. Las primeras entregas del vehículo aéreo no tripulado (VANT) están previstas en 2029.

## **Conclusiones**

Las ambiciones aeroespaciales de defensa de la Unión Europea son claras, pero la fragmentación industrial y los imperativos nacionales contradictorios siguen complicando todas las decisiones. La industria europea de defensa es mucho más grande que los cinco integradores de sistemas. Depende en gran medida de los futuros programas europeos de contratación pública. Existe un problema generacional en los aviones de combate, en particular porque los programas actuales no están lo suficientemente avanzados como para sustituir a tiempo a las generaciones envejecidas de aviones de combate.

Lo mismo ocurre con otros programas, además de los aviones de combate. El avión de transporte Airbus A400M pondrá fin a la producción mucho antes de que acabe la década. Además, los principales programas europeos de producción de helicópteros militares están llegando a su fin. Mientras se cierran estos programas, sigue sin estar claro cómo se pueden utilizar las capacidades existentes de la industria.

Las perspectivas de la industria aeronáutica europea dependen en gran medida de nuevos programas de contratación pública conjunta, así como de empresas de éxito e incluso de nuevas iniciativas de consolidación. Huelga decir que los fabricantes europeos no pueden mantener las capacidades de investigación y producción existentes sobre una base puramente nacional. El gasto necesario es demasiado alto para cualquier gobierno nacional y el mercado nacional es demasiado pequeño. Incluso con el gasto en defensa anunciado actualmente, a la luz de la guerra en Ucrania, estos hechos no han cambiado.

## **2.3 Sistemas terrestres: principales empresas europeas**

Las fuerzas armadas terrestres son tradicionalmente un pilar importante de la política de defensa en todos los Estados europeos de la OTAN. Por lo tanto, muchos estados europeos cuentan con la base industrial militar para producir y mantener equipos. Hay aproximadamente diez empresas importantes en el sector del armamento terrestre. Seis de estas empresas figuran en la lista de las 100 principales empresas de defensa del SIPRI. Existen instalaciones y pequeños centros de mantenimiento en muchos países de la UE. No obstante, los principales centros de producción y sedes de empresas se encuentran en el Reino Unido, Alemania, Francia, Italia y Finlandia.

Los fabricantes más importantes de sistemas de armas pesadas como tanques, artillería y vehículos blindados son BAE Systems, Rheinmetall, KNDS (KMW y Nexter) y Leonardo. Hay que mencionar que la empresa estadounidense General Dynamics también tiene capacidades de fabricación en Europa. Por otra parte, empresas como Patria de Finlandia, Thales y Diehl son proveedores de sistemas armamentísticos y munición para las fuerzas terrestres.

**Tabla 9: Principales empresas de sistemas terrestres**

Company	Country	SIPRI Ranking Top 100	Turnover Land sector 2020	Turnover Land sector (Euro) 2021	Share total turnover (%) 2021	Military employment land sector	Total employment	Total Turnover (Euro)
BAE Systems <sup>1</sup>	UK	6	3.445.000	3.720.000	16	14.500	90.500	23.251.000
Chemring Group <sup>2</sup>	UK	not listed	315.640	291.000	62	1.550	2.500	463.700
Diehl Defence <sup>3</sup>	GE	not listed	571.000	n.a.	19	2.797	16.866	2.979.000
General Dynamics Europe <sup>4</sup>	US	5		900.000	100	2.500	100.000	36.506.700
Leonardo <sup>5</sup>	IT	13	6.500.000	6.944.000	50	25.000	49.882	13.400.000
KMW/ Nexter <sup>6</sup>	GE/FR	70	2.400.000	2.400.000	100	8.270	8.270	2.400.000
Patria <sup>7</sup>	FIN	not listed		284.000	50	1.500	3.097	547.700
Rheinmetall <sup>8</sup>	GE	27	3.019.000	3.116.000	55	13.200	23.945	5.658.000
Thales <sup>9</sup>	FR	14		2.624.000	30	12.900	83.000	16.200.000
<b>Total</b>						<b>82.217</b>		

1) Annual report 2021 BAE Systems

2) Annual report 2021 for Chemring Defence total turnover, no share for land system available

3) Annual 2020 Diehl Defence: numbers for Diehl Defense total turnover; no share for land system available

4) Annual report 2021 GD, turnover land systems Europe own estimate

5) Annual 2020 Leonardo (turnover defense electronics & Security)

6) Website KNDS

7) Annual report 2021 Patria, Land Systems including Service ammunition

8) Website and annual report 2021 Rheinmetall, numbers for Land system include only weapons and ammunition

9) Annual report 2021 Thales, turnover for defense and security segment 54%, thereof land systems own estimate 30%

En 2021, BAE, el mayor fabricante de material de defensa de Europa, era también la mayor empresa de sistemas terrestres. Sin embargo, todas las cifras sobre volumen de negocios y empleo en un sector específico como los sistemas de armamento terrestre son solo estimaciones aproximadas. Muchas empresas como Leonardo no están separadas de las divisiones de las fuerzas armadas y en las cifras comunicadas están incluidas en la electrónica militar y la munición.

Las cifras de empleo directo en el sector de la defensa terrestre se estiman en aproximadamente 100 000 – 110 000 personas. Las cifras de empleo directo de las nueve principales empresas de la UE suman un total de 65 900 puestos de trabajo. Desde una perspectiva regional, las mayores capacidades de producción se encuentran en Francia, Gran Bretaña y Alemania.

Las empresas europeas del sector terrestre fabrican una amplia gama de sistemas armamentísticos modernos y competitivos, como artillería, carros de combate, VACI, armas pequeñas y municiones. Muchas de las empresas han tenido mucho éxito en la exportación de armas. De hecho, en el pasado, la demanda de los estados europeos solo requería la fabricación de un pequeño número de tanques, por ejemplo. Por lo tanto, la exportación siempre ha sido necesaria para lograr grandes series de producción. En comparación con la demanda total de Europa, durante los últimos treinta años había demasiados fabricantes con lotes de producción extremadamente pequeños.

Aunque se han llevado a cabo algunos procesos de consolidación y fusiones (el más destacado de los cuales es la cooperación de Nexter y KMW), el mercado europeo de equipos terrestres está dominado por decisiones de adquisición y demanda nacionales. Los procesos de consolidación se han producido principalmente dentro de las fronteras nacionales. Las dos excepciones fueron, en primer lugar, las actividades de adquisición de General Dynamics, que comenzaron en 2001 con la adquisición de Santa Barbara Sistemas en España, Mowag en Suiza en 2004 y EWK Kaiserslautern y FWW Fahrzeugwerke en Berlín, Alemania, en 2018, y, en segundo lugar, la fusión de Nexter (Francia) y KMW (Alemania) en 2015. Aparte de estas fusiones, existen varias estructuras de cooperación en muchos de los grandes proyectos de compras, que incluyen a casi todas las empresas, por ejemplo, la cooperación entre Rheinmetall, KMW y Nexter en el futuro Sistema Principal de Combate Terrestre (MGCS) o la joint venture entre Rheinmetall y BAE en la empresa Rheinmetall BAE Systems Land Limited.

A finales de 2021, había rumores de que KNDS estaba interesada en comprar las empresas OTO Melara y Wass a la italiana Leonardo.

La cuestión de la propiedad es relevante en todos estos casos. No hay mucha propiedad extranjera entre las empresas establecidas en la UE: Las excepciones son BAE Systems, que ha adquirido las empresas suecas Haggelunds y Bofors, y las actividades anteriormente mencionadas de General Dynamics (propiedad de MOWAG (Suiza), Santa Bárbara España, Santa Bárbara Alemania, FWW y Steyr Daimler (Austria). La propiedad estatal es relevante para la industria en Francia, Italia y Finlandia. En comparación con las grandes empresas estadounidenses, la estructura industrial en Europa sigue estando dominada por actores de tamaño medio y muchas pymes como proveedores. Estas empresas suelen depender en gran medida de los ingresos de defensa. Sin embargo, algunas empresas alemanas como Diehl y Rheinmetall también tienen importantes cuotas de productos civiles.

Los ejércitos europeos han probado varios programas conjuntos de desarrollo y contratación en los últimos treinta años con resultados dispares. Ha habido iniciativas en relación con el Carro de Combate Principal y programas conjuntos de VACI (Boxer, Leopard), pero han tenido problemas financieros y tecnológicos.

Al analizar el coste vinculado a un nuevo Carro de Combate Principal, antes de la guerra en Ucrania había una clara conciencia en la industria de que se desarrollaría y adquiriría un único nuevo sistema en los estados europeos. Esta conciencia y percepción podría cambiar en los próximos años debido a que la demanda de los sistemas existentes de tanques y vehículos blindados está aumentando enormemente, con un número creciente de pedidos para todo tipo de sistemas. La presión económica inmediata derivada del hecho de que se iba a adquirir un único sistema ya no existe. Rheinmetall ya ha anunciado un crecimiento anual del 10 % en su facturación y está buscando más de 3 000 efectivos adicionales.

Gráfico 13: Modelo de cooperación europea en sistemas terrestres<sup>25</sup>

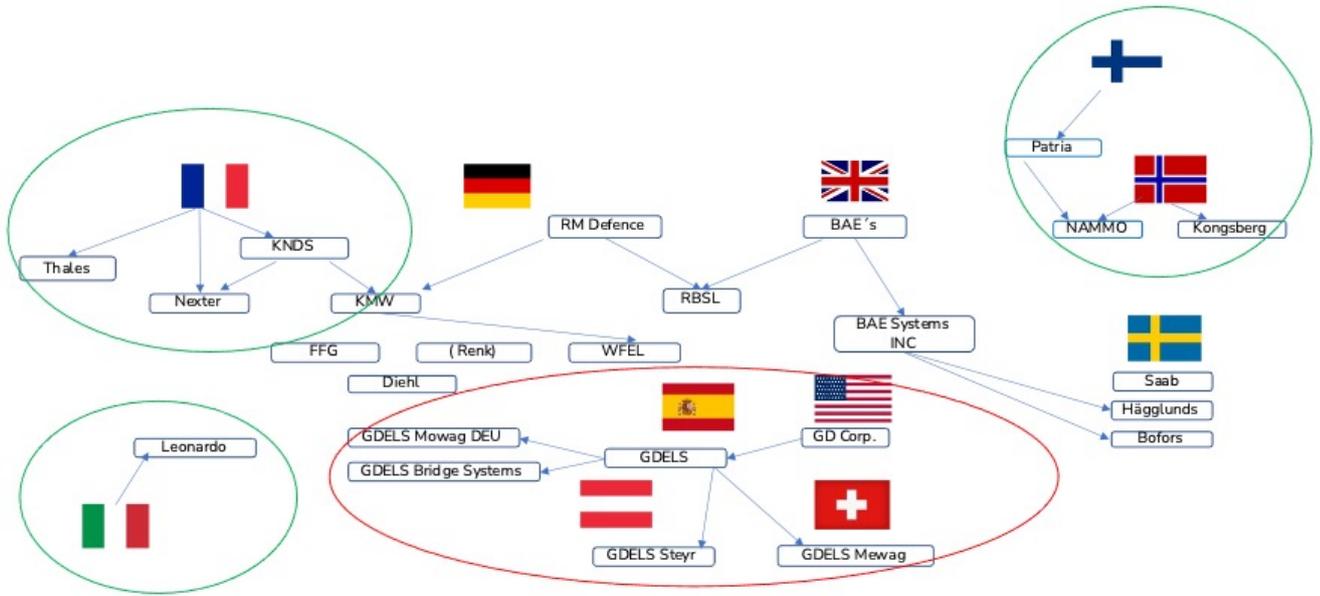
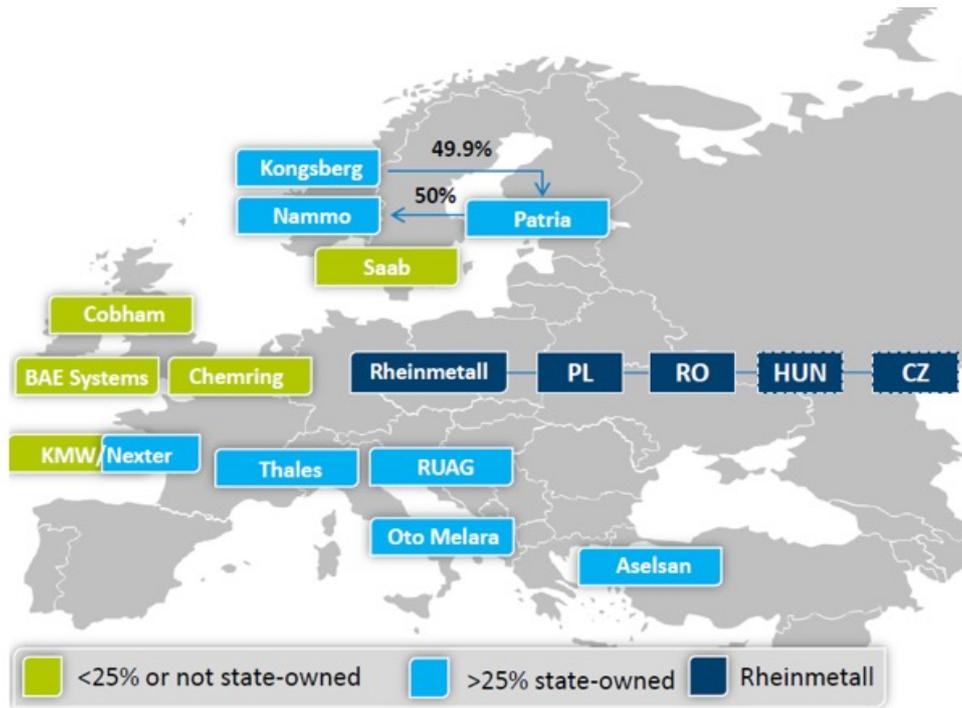


Gráfico 14: Propiedad estatal frente a propiedad privada<sup>26</sup>



25 Datos extraídos de los sitios web de las empresas; no figuran todas las empresas y la visualización solo destaca las conexiones entre ellas.

26 Syndex, taller de presentación Múnich, enero de 2022

## Principales proyectos de contratación en determinados países y estructuras de cooperación existentes:

### **MGCS – Sistema Principal de Combate Terrestre**

Se trata de un programa militar que sustituirá al Leclerc y al Leopard II en 2045: el MGCS se basa en una gama de vehículos de combate de diferentes series y pesos con diferentes armamentos.

Es un programa franco-alemán liderado por Alemania y con un alto grado de innovación tecnológica. Actualmente participan tres empresas industriales (Nexter y KMW –KNDS– así como Rheinmetall), y es probable que se pueda incluir a otros países y otras empresas industriales.

Se trata de un programa estructurado con arreglo al principio de «mejor atleta»: El sector industrial que más reconocimiento recibe en cada ámbito del proyecto lidera el programa. Sin embargo, la división de tareas y especializaciones no es evidente y actualmente está bloqueando el progreso del programa.

El programa MGCS se encuentra actualmente al inicio de la fase 2: el primer contrato, que tuvo un coste de 30 millones EUR para ambos países, se puso en marcha en 2020 y se prevé que tenga una duración de dieciocho meses. No obstante, la fase más costosa y significativa (SADS 2) aún no ha comenzado, en particular porque aún no se ha decidido la división de los pilares entre las empresas industriales.

Varios países ya han presentado solicitudes: Polonia, España, Italia, Reino Unido, Suecia y Bélgica. Algunos de ellos están integrados en el «Leopard Club» y estarían muy interesados en sumarse al programa. Detrás de estos países, algunas nuevas empresas industriales podrían así facilitar el desarrollo con su experiencia en uno o varios aspectos del programa.

Incluso a nivel de la pareja franco-alemana, KNDS y Rheinmetall seguramente no seguirán siendo los únicos en participar en el MGCS: En Francia, han expresado interés Arquus (motores, robótica y mantenimiento), Thales (sensores), Cilas (láseres y sensores) o incluso MBDA (misiles) y Safran (sensores y óptica). En Alemania, han expresado interés Hensoldt para el sector de sensores o Diehl Defence para el sector de protección.

Algunas de estas empresas industriales ya participan en el Futuro Sistema Aéreo de Combate. Algunas incluso toman la delantera en determinados pilares (participación de Thales, Safran, MBDA y Hensoldt). El MGCS contribuye así a las importantes perspectivas del mercado europeo de la defensa.

## Conclusiones

En términos regionales, el sector de los sistemas terrestres está más diversificado en más países europeos que en otros sectores, aunque los países dominantes en este caso son también el Reino Unido, Francia y Alemania. La guerra rusa en Ucrania ha cambiado la perspectiva de los productores de sistemas terrestres de forma decisiva en dos aspectos: en primer lugar, la importancia de los sistemas de defensa terrestre ha aumentado como consecuencia del tipo de guerra que se está librando en Ucrania. Por ello, los países de la OTAN están interesados en mejorar rápidamente la capacidad de sus tanques y vehículos blindados. En segundo lugar, la presión sobre los presupuestos militares, en particular los presupuestos de compras, se sustituye por la disponibilidad de fondos adicionales (al menos, si los anuncios que se han hecho efectivamente se materializan). Para el proceso de consolidación, podría dar lugar a la necesidad de intensificar la cooperación para satisfacer la nueva demanda o, alternativamente, intensificar la nacionalización del proceso de contratación.

## 2.4 Electrónica de defensa

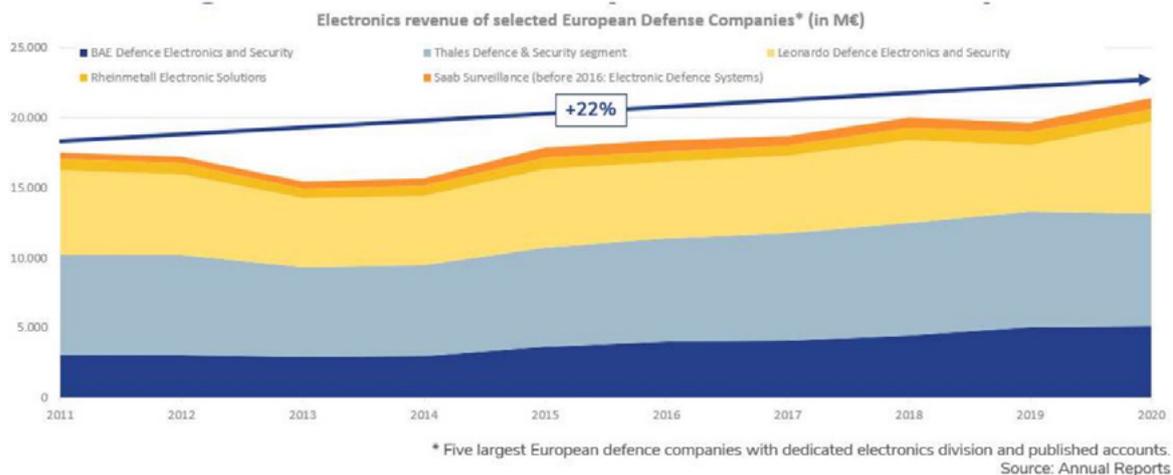
La electrónica en los sistemas de defensa es cada vez más importante. En la actualidad, los componentes electrónicos forman parte de casi todos los sistemas de armamento y equipos. La innovación continua en tecnologías armamentísticas se caracteriza por un impacto cada vez mayor de las TI, la informática y la electrónica en general. El uso de drones y armas autónomas, el potencial de Internet y el progreso en electrónica inteligente están transformando fundamentalmente la guerra. En la actualidad, la electrónica y las TI proporcionan tecnologías que son esenciales para los requisitos de la defensa. Las funciones de los sistemas armamentísticos dependen cada vez más de los subsistemas electrónicos para apoyo, comunicaciones y control. El campo de batalla moderno ha evolucionado de armas y tanques a misiles de largo alcance y guerra con drones, y es probable que la guerra autónoma y robótica se imponga en el futuro<sup>27</sup>.

Los equipos militares electrónicos no solo se fabrican como conjuntos de equipos independientes, sino que están cada vez más integrados en todas las formas de sistemas armamentísticos como tecnologías de mando, control, comunicación, informática, inteligencia, vigilancia y reconocimiento (C4ISR). El espacio de batalla se expandirá y será cada vez más transparente. Las armas tendrán cada vez más alcance, precisión y serán más letales, y se registrará un aumento de los sistemas autónomos incluidos drones armados.

Por lo tanto, el mercado de la electrónica militar no ha dejado de crecer en las últimas décadas, lo que se refleja en la creciente proporción de equipos electrónicos y de comunicación en todos los sistemas armamentísticos.

Gráfico 15: La creciente importancia de la electrónica militar<sup>28</sup>

### In the past ten years, electronics have generated increasing turnover for Europe's defence companies



Todo el sector de la defensa está sometido a una gran presión para adaptarse debido a las nuevas posibilidades tecnológicas que ofrecen los ordenadores, la adquisición de datos, el procesamiento óptico de señales, las tecnologías de comunicación e Internet.

27 La actual guerra en Ucrania pone de manifiesto la importancia de las capacidades «tradicionales». No obstante, no cambia las perspectivas a largo plazo de la tendencia tecnológica hacia sistemas más autónomos.

28 wmp consult, datos de sitios web de empresas, cálculos propios

Esto afecta no solo a las mayores capacidades asociadas de los sistemas armamentísticos, sino también a opciones estratégicas completamente nuevas en la guerra. La electrónica militar ofrece una amplia gama de nuevas posibilidades técnicas. La función de casi todos los sistemas armamentísticos complejos depende de los sistemas electrónicos de localización, comunicación y control de los efectos de las armas.

Debido al rápido crecimiento de los mercados de electrónica comercial, se ha producido simultáneamente un claro retroceso en el gasto en investigación. En electrónica, se invierte mucho más dinero en investigación comercial que en investigación militar. Como consecuencia de ello, las tecnologías introducidas en el sector comercial todavía no se utilizan militarmente o, en el mejor de los casos, el ejército es un segundo usuario en este caso.

Por lo que respecta a la fabricación, cada vez es menos posible delimitar claramente a los fabricantes de productos electrónicos utilizados con fines militares. El sector de la electrónica de defensa puede dividirse en tres partes:

- en primer lugar, fabricantes de artículos electrónicos de uso militar (como aviónica y sistemas de guía de precisión);
- en segundo lugar, grandes proveedores de sistemas de defensa que han desarrollado capacidades propias en el ámbito de la electrónica;
- en tercer lugar, los proveedores de productos comerciales modificados para necesidades militares o integrados en sistemas militares (en armas, logística u otras operaciones militares) sin ningún cambio.

Cualquier representación de la industria se enfrenta a dos problemas: no hay una definición oficial de la industria de la electrónica militar y no hay listas «oficiales» de componentes de defensa electrónica. Por lo tanto, la siguiente tabla en la que figuran las empresas europeas dista mucho de estar completa y muestra solo aquellas empresas que ofrecen claramente soluciones de productos militares y conocimientos especializados en este campo.

**Tabla 10: Principales empresas de electrónica militar**

Company	Country	SIPRI Ranking Top 100	Defense Top 100	Turnover electronics (Euro) 2021	Share total turnover (%) 2021	Military employment electronics	Total employment	Total Turnover (Euro)
BAE Systems <sup>1</sup>	UK	6	7	4.527.000	16	14.500	90.500	23.251.000
Cobham <sup>2</sup>	UK	n.a.	n.a.	500.000	70	3.000	4.000	700.000
Hensoldt <sup>3</sup>	GER	78	64	1.474.000	100	6.316	6.316	1.474.000
Indra <sup>4</sup>	Spain	n.a.	100	636.000	19	10.000	52.000	3.390.000
Leonardo <sup>5</sup>	IT	13	13	6.944.000	50	25.000	50.413	14.135.000
Safran <sup>6</sup>	FR	25	28	2.000.000	10	7.000	76.765	15.257.000
Saab <sup>7</sup>	Sweden	36	36	1.420.000	32	5.400	18.000	3.718.000
Rheinmetall <sup>8</sup>	GE	27	29	931.000	20	5.000	25.000	5.658.000
Thales <sup>9</sup>	FR	14	16	8.085	56	8.000	83.000	16.200.000
QinetiQ <sup>10</sup>	UK	80	66	800.000	50	3.000	6.500	1.498.000
Ultra Electronics <sup>11</sup>	UK	n.a.	83	450.000	60	2.500	4.500	850.000
<b>Total</b>				<b>19.690.085</b>		<b>89.716</b>		

1) Annual report 2021 BAE Systems

2) Cobham Group Limited Annual report/ financial statements for the year ended 31. December 2021

3) Annual Report 2021 Hensoldt

4) Indra Investors Presentation

5) Leonardo Annual Report 2021

6) FY 2021 RESULTS February 24, 2022

7) Saab Annual & Sustainability Report 2021

8) Annual Report 2021 Rheinmetall

9) Thales 2021 Annual Financial Report

10) QinetiQ Group INC Annual & Accounts 2021

11) Ultra Annual & Accounts 2021

Los principales proveedores son BAE, Thales, Leonardo, Safran, Rheinmetall, Saab, Indra y Hensoldt. El denominador común de las estrategias de las empresas es que todas ellas han reconocido la creciente importancia de la electrónica. Las empresas están reaccionando a ello en parte mediante el desarrollo de estas capacidades y en parte mediante la especialización o escisiones.

El número estimado de puestos de trabajo en el ámbito de la electrónica militar es solo un indicio de una posible magnitud y del volumen de negocio asociado. Habida cuenta de que la electrónica tiene una función transversal y de enlace, la mayoría de los principales integradores de sistemas de la UE tienen competencias en electrónica militar.

En el pasado, había menos propiedad estatal en este segmento de la industria militar. Sin embargo, como demuestra la decisión de Alemania de participar en las acciones de Hensoldt y el papel de Italia en Leonardo, existe una creciente conciencia del papel estratégico de la electrónica en la política de defensa y seguridad.

Las empresas europeas ofrecen productos y componentes de alta calidad y de vanguardia en muchas aplicaciones como sistemas de defensa aérea, radar, sonar, aviónica y C4I. Durante las últimas décadas, muchos observadores de la industria han señalado la creciente importancia de las empresas estadounidenses en el campo de la cibertecnología.

## Fusiones y adquisiciones recientes en el sector de la electrónica

El sector de la electrónica militar ha registrado varias fusiones y adquisiciones en diferentes países europeos. Uno de estos casos es la creación de Hensoldt en Alemania, que es un buen ejemplo del complejo desarrollo de la industria militar en Europa. Hensoldt era anteriormente una subdivisión del segmento de Defensa y Espacio del Grupo Airbus. Airbus la vendió al inversor de capital privado, KKR, que posteriormente sacó la sociedad a bolsa tras una fase de tenencia relativamente corta.

No obstante, se habían producido grandes consolidaciones en el área de trabajo de este sector incluso antes de la escisión de Airbus. Por lo tanto, algunas partes de empresas de Dornier, MBB, Zeiss y otras pueden encontrarse bajo el paraguas de Hensoldt.

Actualmente, la empresa es un importante proveedor de radares, optrónica, procesamiento de datos en defensa, etc., con una facturación de 1 100 millones EUR (2020). El gobierno alemán tiene una participación del 25 % en la empresa Hensoldt, al igual que la empresa italiana de defensa, Leonardo.

Hensoldt ve una creciente demanda global de artículos militares en optrónica, comunicaciones y procesamiento de datos y se centra en una estrategia de crecimiento nacional, europea e internacional como proveedor de soluciones de sensores. La empresa participa en programas centroeuropeos como el Futuro Sistema Aéreo de Combate, el tanque de combate previsto, entre otros.

En 2020, la sociedad estadounidense de capital privado Advent adquirió la empresa británica Cobham, que tenía una sólida posición en el mercado en tecnología estratégica de repostaje aire-aire para aviones militares y en electrónica militar por 4 000 millones GBP. En los dieciocho meses siguientes a la adquisición, Advent vendió más de la mitad del negocio de Cobham, incluido el sector de repostaje. No obstante, a finales de 2021, Advent y Cobham anunciaron la adquisición de la empresa de defensa Ultra Electronics Holdings Plc por parte de Cobham Ltd por valor de 2 570 millones GBP (3 400 millones USD).

Ultra Electronics Holding Plc fabrica diversas soluciones electrónicas diseñadas para defensa y el ámbito

aeroespacial. La empresa tiene 4 500 empleados y ofrece servicios de ciberseguridad, vigilancia táctica y dispositivos de comunicación de alta tecnología. Ambas empresas disponen de tecnologías complementarias en ámbitos como las comunicaciones por radio y la ciberseguridad.

La operación forma parte de las consolidaciones en curso en el mercado del Reino Unido. Por ejemplo, algunas empresas estadounidenses de capital privado también tienen interés en adquirir una participación en el grupo aeroespacial y de defensa británico Meggitt.

## Conclusiones

La importancia de la electrónica está creciendo rápidamente en el sector militar por varias razones. Las siguientes son de suma importancia: el papel de mando, comunicación, control e inteligencia en la guerra moderna se ha vuelto dominante en las últimas décadas. La proporción de estos sistemas en todas las grandes plataformas de armamento, como aviones de combate, sistemas navales y terrestres, ha crecido hasta representar al menos el 30 % del coste total del sistema armamentístico. En muchos casos, es muy superior. Las opciones futuras para los campos de batalla automáticos aumentarán la importancia de las capacidades electrónicas en los sistemas armamentísticos. Las nuevas capacidades para la «guerra electrónica» como opción militar cambiarán al menos los escenarios en aquellos conflictos que incluyen el uso de sistemas armamentísticos avanzados. Los círculos de innovación en tecnologías de la información y electrónica también conducirán a círculos de innovación más rápidos en sistemas armamentísticos.

La industria está reaccionando a estos desarrollos. Casi todos los principales actores clásicos de la industria han creado capacidades especiales de investigación y producción en el campo de la electrónica. Al mismo tiempo, se puede observar la especialización, como revela el ejemplo de Hensoldt. Como escisión de Airbus y financiada con capital privado, la empresa cotiza con éxito en bolsa y está registrando un crecimiento constante de su facturación, debido en gran medida a adquisiciones mundiales. Debido a la elevada complejidad de los sistemas y al correspondiente gasto en investigación y desarrollo, también se está produciendo una cierta consolidación de la industria que, como en el caso de Hensoldt, crea empresas con presencia en toda Europa y en todo el mundo.

Además de los actores «clásicos», muchas empresas civiles también operan en el mercado de la electrónica militar, sobre todo desde Estados Unidos, especialmente, el denominado GAFAM (Alphabet [Google], Amazon, Meta [Facebook], Apple y Microsoft). Resulta extremadamente difícil ofrecer una definición precisa del sector debido a la delimitación desdibujada de las actividades civiles y militares, así como al elevado número de pequeñas y medianas empresas (pymes). Por tanto, no es posible facilitar cifras precisas sobre el volumen de negocio o el empleo.

Estos contornos poco claros y la diversidad de las empresas implicadas también suponen un reto para la representación de los trabajadores. Aunque los trabajadores de la industria de la defensa suelen estar bien organizados en sindicatos, la experiencia demuestra que la representación de intereses en las empresas más pequeñas es más débil. Muchos de los grandes gigantes tecnológicos al estilo estadounidense son abiertamente antisindicales y rechazan los convenios colectivos cuando es posible. Por lo tanto, parece que la conexión en red de los intereses de los trabajadores entre los sectores militar y civil y a través de las fronteras nacionales será una de las principales tareas del trabajo sindical en los próximos años.

## III. Conclusión: Retos futuros para la industria europea de defensa y perspectivas de empleo en el ámbito de la defensa en Europa

### 1. Diez conclusiones sobre el estado actual y el futuro de la industria europea de defensa

#### 1 – Cabe esperar un impulso y un auge

La guerra en Ucrania ha cambiado fundamentalmente el panorama de la seguridad en Europa, con importantes decisiones para invertir más en las fuerzas armadas de los países de la UE y la OTAN. El gasto militar crecerá a corto y medio plazo y cabe esperar que el objetivo de la OTAN de un gasto de al menos el 2 % del Producto Interior Bruto se supere en muchos casos, lo que dará lugar a una mayor contratación, que generará un aumento de los pedidos para la industria de la defensa. Estas mayores inversiones en defensa no se limitan únicamente a Europa. Como reacción a la guerra en Europa y a la intensificación de la competencia entre Estados Unidos y China, algunos países en Asia también han invertido en su sector militar.

Por lo tanto, cabe esperar un fuerte impulso del gasto militar y un auge de la industria de defensa que se prolongará durante al menos una década.

#### 2 – Tendencias paralelas: resurgimiento del armamento «tradicional» y automatización del campo de batalla

La guerra rusa en Ucrania ha cambiado de manera decisiva la perspectiva de los fabricantes de sistemas terrestres y de armamento «tradicionales» en dos aspectos: en primer lugar, la importancia de los sistemas de defensa terrestre ha aumentado como consecuencia del tipo de guerra que se está librando en Ucrania. Los países de la UE mejorarán rápidamente la capacidad de sus tanques y vehículos blindados. En segundo lugar, la presión sobre los presupuestos militares, en particular los presupuestos de compras, se está sustituyendo por la disponibilidad de fondos adicionales. Al mismo tiempo, el desarrollo de sistemas armamentísticos se caracteriza por la integración constante de nuevas tecnologías, en particular tecnologías electrónicas y de la información. Es probable que la guerra autónoma y robótica y la recopilación de datos en tiempo real desempeñen un papel importante en un futuro próximo.

Como consecuencia de ello, los productores tradicionales de material de defensa tienen ahora un potencial de crecimiento histórico, pero al mismo tiempo se les está planteando el reto de invertir en nuevas tecnologías y en TI, de lo contrario perderán terreno frente a los recién llegados.

#### 3 – Límites desdibujados: tecnologías comerciales y militares

El enorme crecimiento de la electrónica comercial y la tecnología de la información ha dado lugar a que la delimitación de los sectores de defensa y comercial esté más desdibujada. Los desarrollos comerciales son relevantes para los sistemas armamentísticos y se aplican cada vez más en el desarrollo de material de defensa. Podemos observar una asimilación de tecnologías comerciales. Muchos de los grandes productores de material de defensa dependen de proveedores comerciales o han reaccionado adquiriendo o desarrollando divisiones electrónicas especializadas. Por otra parte, muchos de los grandes proveedores de TI, especialmente en Estados Unidos, compiten por contratos de defensa.

Por lo tanto, los límites entre los fabricantes tradicionales de material de defensa y los fabricantes comerciales se están desdibujando cada vez más, como ocurre entre las tecnologías comerciales y de defensa.

#### **4 – Tensión en dos direcciones: creciente europeización y mantenimiento de los intereses nacionales**

La UE lleva décadas luchando por su papel en asuntos de defensa, pero en los últimos años ha aumentado su influencia y sus competencias. Cabe destacar que los Estados miembros de la UE no hablan con una sola voz en materia de defensa. Existen diferencias entre los países nórdicos, de Europa oriental y de Europa occidental, no solo por lo que respecta a la estrategia, sino también a la medida en que la UE debe contar con una política de defensa integrada. El objetivo de la Brújula Estratégica de la UE es superar estos diferentes enfoques. Tradicionalmente, las políticas de contratación pública en los países europeos han estado, y siguen estando, impulsadas por una prioridad para los líderes nacionales. Las fuerzas armadas de los países de la UE operan una gran variedad de sistemas armamentísticos que compiten entre sí. A pesar de los compromisos regulares con la europeización de los proyectos de armamento, la adquisición sigue teniendo lugar en gran medida en los distintos países nacionales, y no a nivel de la UE o de la OTAN. Las principales razones son las políticas industriales y tecnológicas nacionales. Los intereses nacionales suelen prevalecer a la hora de tratar de proteger los empleos y compartir la tecnología. El avance constante hacia una mayor cooperación y una nacionalización continua coexisten.

Nuestra conclusión: La política nacional de seguridad y defensa en Europa ya no es una opción realista, pero la cooperación de la UE sigue siendo un proceso lento y laborioso. Debido a la guerra en Europa, observamos un creciente debate sobre una política de seguridad y defensa de la UE más independiente y, posiblemente, un papel más intenso de la Comisión Europea en materia de defensa.

#### **5 – Competencias tecnológicas: a la vanguardia y brechas comparativas**

Muchas de las empresas europeas han tenido mucho éxito en la exportación de armas. Es una señal de su competitividad tecnológica en el mercado mundial. Es especialmente cierto en el caso de los buques (submarinos, fragatas y patrulleros rápidos) y de determinados sistemas terrestres. En otros ámbitos como los aviones de combate y los helicópteros, así como en determinados sectores de la electrónica militar, las empresas europeas están rezagadas respecto de las empresas estadounidenses que dominan la producción mundial de defensa.

Es resultado, entre otras cosas, de unos programas de contratación pública nacionales comparativamente limitados y una base industrial de la defensa de la UE fragmentada.

#### **6 – Base industrial de la defensa: demasiado pequeña y demasiado fragmentada**

Vveinticinco empresas de las 100 principales empresas de defensa del mundo se encuentran en Europa, frente a 41 en Estados Unidos. Por término medio, las empresas europeas son considerablemente más pequeñas que sus competidores estadounidenses. Es en parte resultado de una demanda limitada en los países de la UE, pero también de la falta de proyectos conjuntos y de deficiencias en la cooperación. El problema se agrava por la continua incertidumbre sobre el papel futuro de Gran Bretaña después del Brexit, que podría influir en muchos aspectos de la defensa europea y la industria armamentística europea. En las dos últimas décadas se ha logrado una cierta consolidación de empresas. No obstante, la implementación sistemática de una base industrial de defensa común en Europa ha fracasado repetidamente debido a intereses nacionales.

Por consiguiente, no se han resuelto los problemas estructurales de la industria armamentística europea. El actual impulso de la demanda está trasladando los déficits estructurales al futuro.

## **7 – Distribución desigual: ubicación de las empresas**

El mapa europeo regional de empresas productoras de armas revela un claro desequilibrio entre el Este y Occidente. Todas las grandes empresas se encuentran en Europa occidental, principalmente en Francia, Alemania, Italia y España (y el Reino Unido, que ya no es miembro de la UE), los países con los presupuestos de defensa más altos de Europa. Por lo tanto, las industrias proveedoras de segundo y tercer nivel también se distribuyen principalmente en estos estados de Europa occidental.

Nuestra conclusión es que, a menos que se superen los intereses nacionales, es probable que este desequilibrio en la localización de los fabricantes de defensa se reproduzca, lo que supone un obstáculo a la cooperación sistemática de la UE en materia de contratación pública.

## **8 – Falta de coordinación en las políticas de exportación: mayor globalización y dependencia de las exportaciones**

Teniendo en cuenta el tamaño del mercado de defensa en la UE, los productores de material de defensa dependen de las exportaciones de armas al mercado mundial. Las exportaciones se han convertido en un imperativo para que las grandes empresas de defensa mantengan ocupadas las capacidades existentes. Al mismo tiempo, la globalización ha aumentado porque las empresas fabrican cada vez menos internamente y dependen del suministro de subcontratistas de todo el mundo, lo que da lugar a un complejo panorama de cadenas de suministro y a una red diversificada de subcontratistas y proveedores, a menudo en varios países. A pesar de diversos compromisos políticos, las políticas de exportación de armas de la UE siguen sin estar coordinadas y existen grandes diferencias en sus restricciones políticas.

Nuestra conclusión: Los productores de material de defensa de la UE dependen del mercado mundial. Hasta ahora, estas exportaciones están reguladas por leyes nacionales. El aumento de la cooperación en Europa exigirá leyes o directrices comunes de la UE para regular las exportaciones.

## **9 – Cuello de botella: falta de personal cualificado y necesidad de representación sindical**

Con el fin de responder adecuadamente al auge de los contratos de defensa, la mayoría de las empresas de defensa deben emplear más personal y, especialmente, altamente cualificado. No obstante, no resulta fácil acceder a estas cualificaciones. Los sindicatos se enfrentan a las consecuencias de la consolidación y las soluciones europeas porque tendrán consecuencias para la distribución regional y también para el empleo en algunas partes de la industria. Los contornos desdibujados, la fragmentación de la industria y la diversidad de las empresas implicadas también suponen un reto para la representación de los trabajadores. Aunque los trabajadores de las grandes empresas de la industria de la defensa suelen estar bien organizados en sindicatos, la experiencia demuestra que la representación de intereses en las empresas más pequeñas es más débil.

Por lo tanto, parece que la conexión en red de los intereses de los trabajadores entre los sectores militar y comercial y a través de las fronteras nacionales será una de las principales tareas del trabajo sindical en los próximos años.

## 10 – Contracción financiera: ¿Se pueden cumplir todas las promesas?

Las decisiones y los anuncios sobre un aumento de los presupuestos de defensa sugieren un crecimiento de la industria de defensa. No obstante, la financiación de la política europea en el sector de la defensa es un desafío creciente debido al elevado déficit de gasto durante la crisis del coronavirus y al temor a una recesión económica, Por otra parte, como las armas son cada vez más complejas, su coste unitario seguirá aumentando.

Esta evolución de los precios tiene como consecuencia que las cantidades de armas adquiridas se reducirán de una generación a otra. A su vez, una menor producción conducirá a una infrutilización de las capacidades o a una dependencia de las exportaciones.

## 2. Análisis de las fortalezas y debilidades, oportunidades y amenazas

Para una lectura rápida: a continuación se resumen las fortalezas y debilidades, las oportunidades y las amenazas para la industria europea de defensa.

Gráfico 16: Análisis DAFO

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Base industrial eficiente en todas las subáreas</li> <li>• Tecnológicamente a la vanguardia en términos de rendimiento en muchas áreas en todo el mundo</li> <li>• Empresas con capacidad para integrar sistemas en todas las subáreas</li> <li>• Integración funcional con sectores industriales comerciales</li> <li>• Rendimiento especial en la construcción de submarinos, aviones de combate, construcción de tanques, artillería y armas pequeñas</li> <li>• Personal cualificado con una alta proporción de ingenieros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muchos tipos de sistemas armamentísticos en competencia</li> <li>• Utilización de la capacidad cíclicamente fluctuante</li> <li>• Rendimiento limitado debido a la competencia nacional</li> <li>• Brechas tecnológicas con respecto a Estados Unidos (cibernética, aviones de combate, drones no tripulados, campo de batalla automatizado)</li> <li>• Problemas de aceptación en algunos países en el pasado</li> <li>• Cuellos de botella financieros en el pasado</li> <li>• Contratación y producción complejas debido a los intereses nacionales</li> <li>• Falta de coordinación en las políticas de exportación</li> </ul>
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Significativamente más medios financieros durante los próximos años / aumento del gasto militar</li> <li>• Más cooperación en Europa promovida por los programas de la UE</li> <li>• Más competencias de la Comisión Europea en materia de defensa</li> <li>• Oportunidades a través de grandes consorcios de proveedores europeos comunes</li> <li>• Mayor coordinación de equipos y sistemas armamentísticos de las fuerzas armadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No es una base suficiente para las grandes explotaciones en algunos países</li> <li>• Explosión de costes debido a complejos procesos de coordinación y requisitos divergentes</li> <li>• Planificación sin el Reino Unido/Brexit</li> <li>• Falta de especialistas cualificados</li> <li>• Demasiados proyectos en competencia</li> <li>• Siguen existiendo intereses propios nacionales</li> </ul>

## Contáctenos



5 Boulevard du roi Albert II

B-1210 Bruselas

[info@industriAll-europe.eu](mailto:info@industriAll-europe.eu)

Tel: +32 2 226 00 50



5 Boulevard du roi Albert II

B-1210 Bruselas

[contact@syndex.eu](mailto:contact@syndex.eu)

Tel: +32 2 219 25 41