



MÁSTER UNIVERSITARIO EN LOGÍSTICA Y GESTIÓN ECONÓMICA DE LA DEFENSA

TRABAJO DE FIN DE MÁSTER

Título del TFM: La futura corbeta europea. Mas allá del Airbus Naval.

Trabajo fin de Máster. Curso académico: 2023-2024

APELLIDOS Y NOMBRE: LLAMAS GARCÍA DAVID

CONVOCATORIA: junio.

Agradecimientos:

A mi mujer Marisa y a mis hijos David, Juan G, Pipa, Edu y Julito por su incondicional apoyo, cariño y ánimo que me han dado durante todo el curso y en particular en la realización de este TFM, ya que han hecho más fácil este largo camino.

A todos mis compañeros que han colaborado con su ayuda a la realización de este TFM, y muy especialmente a mi tutor militar, el Coronel Sebastián Puig Soler, Jefe del OAD de DIGENECO por su constante ayuda y apoyo, al igual que al Coronel Jaime Avezuela Sierra, Financial and Contracts Officer en OCCAR Paris.

A mi tutora académica, la Dra. Elena Martínez Rodríguez por su acertada orientación, apoyo y dirección durante el proceso de elaboración de este TFM.

ÍNDICE

RESUMEN	4
ABSTRACT	5
PALABRAS CLAVE.....	5
KEYWORDS	5
1. INTRODUCCIÓN	6
2. MARCO TEORICO Y MARCO NORMATIVO.....	8
3. ESTADO DEL ARTE.....	19
3.1 IMPACTOS SIGNIFICATIVOS EN INDUSTRIA DEFENSA EUROPEA.....	20
3.1.1 Aumento del Gasto y de la Demanda	20
3.1.3 Innovación y Desarrollo Tecnológico	21
3.1.4 Implicaciones Estratégicas y Políticas	21
3.1.5 Impacto Económico General	21
3.2 OBJETIVOS, DESAFIOS Y COSTES DEL PROGRAMA CONJUNTO EPC.	24
3.2.1 Objetivos	24
3.2.2 Desafíos y costes de la EPC	25
3.3 IMPACTO A LARGO PLAZO Y ESTRATÉGICO	25
3.4 LA FUTURA CORBETA EUROPEA (EPC). CARACTERISTICAS.	26
4. METODOLOGÍA.	33
5. NAVANTIA COMO POSIBLE AIRBUS NAVAL.	39
6. CONCLUSIONES.	44
BIBLIOGRAFÍA	47

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Primer diseño de la futura corbeta Europea.	28
Gráfico 2. Matriz DAFO para NAVANTIA.....	31
Gráfico 3. Matriz cruzada de estrategias para NAVANTIA.....	32
Gráfico 4. Impacto de los programas Halcón y Quadriga.....	41

GLOSARIO DE ACRÓNIMOS

BITD	Base Industrial y tecnológica de la defensa.
BPM	Buque de Proyección Marítima.
CE	Constitución Española
CEF	Connecting Europe Facility
CESEDEN	Centro de Estudios Superiores de la Defensa
CRI	Cuarta Revolución Industrial
DGAM	Dirección General de Armamento y material.
EDF	European Defense Fund
EDAP	Plan de Acción Europeo de la Defensa
EDIDP	European Defence Industrial Development Programme
E.E.U.U	Estados Unidos.
EEMM	Estados miembros
EPC	European Patrol Corvette
FAS	Fuerzas Armadas.
FED	Fondo Europeo de Defensa
ISR	Inteligencia, Vigilancia y Reconocimiento
MINISDEF	Ministerio de Defensa.
MMPC	Modular and Multirole Patrol Corvette
OCCAR	Organización para la Cooperación en Materia de Armamento
OPV	Offshore Patrol Vessel
OTAN	Organización del Tratado del Atlántico Norte
PEA	Programa Especial de Armamento
PESCO	Cooperación Estructurada Permanente de la UE
PCSD	Política Común de Seguridad y Defensa
PYME	Pequeña y Mediana Empresa.
ROI	Return On Investment
TFM	Trabajo de Fin de Máster.
TUE	Tratado de la Unión Europea.
UE	Unión Europea.

RESUMEN

El objetivo de este Trabajo Fin de Master (TFM), es llegar a la conclusión de que el desarrollo de programas conjuntos de países de la Unión Europea (EU), reducirá esa dependencia en materia de defensa de Estados Unidos (EEUU) y de otros países. Con el desarrollo de la futura corbeta europea (EPC) de manera conjunta y con voluntad política, se desarrolla este proyecto de colaboración empresarial europeo que se enmarca dentro de un esfuerzo más amplio de la Unión Europea para lograr una mayor autonomía estratégica en la defensa, la energía y la tecnología.

Para desarrollar este TFM se analiza las razones por la que Europa se plantea el llevar a cabo este programa conjunto, dentro de un marco teórico y normativo encuadrado en este caso en una unión de empresas mediante un consorcio empresarial y amparado en la legislación de la Unión europea para financiar e impulsar este programa de manera eficiente.

La European Patrol Corvette (EPC) es una solución clave, diseñada para fortalecer la autonomía estratégica europea. Este proyecto promueve la colaboración entre naciones y empresas europeas, mejorando la industria de defensa y reduciendo la dependencia externa, mientras ofrece capacidades multifuncionales.

La futura corbeta europea, es un ejemplo concreto de los esfuerzos de la UE para mitigar esta dependencia. La EPC se desarrolla en el marco de la Cooperación Estructurada Permanente (PESCO) de la UE y busca crear una clase de buques de guerra moderna, versátil y adaptable para varias marinas europeas.

Con respecto a la metodología, se ha utilizado el método del caso, haciendo una comparativa con otro programa conjunto de éxito para Europa como es el Eurofighter a través de la empresa española Airbus.

La corbeta europea, más allá de ser un "Airbus naval", representa un esfuerzo significativo para consolidar la industria de defensa naval europea y aumentar la autonomía estratégica del continente. Este proyecto, de European Patrol Corvette (EPC), está siendo desarrollado por un consorcio de astilleros europeos, incluidos Navantia (España), Fincantieri (Italia) y Naval Group (Francia), bajo la coordinación de Naviris.

El concepto de "Airbus naval" hace referencia a los retos a los que se va a enfrentar Navantia haciendo un símil, con respecto a los que se enfrentó Airbus en su día para desarrollar el Eurofighter, se analizará los retos a los que se enfrenta Navantia mediante una matriz DAFO y una matriz cruzada, para conocer que estrategia a seguir.

El impacto de la European Patrol Corvette en la defensa europea va a ser significativo. En primer lugar, disminuye la dependencia de EE.UU. y otros países, reduciendo la vulnerabilidad ante cambios en sus políticas de defensa. Además, fortalece la industria de defensa europea, impulsando la innovación y la competitividad a nivel global. Aumenta la capacidad de respuesta de la UE. Finalmente, fomenta la integración europea en defensa, consolidando la identidad y autonomía de la UE en seguridad.

ABSTRACT

The aim of this TFM is to conclude that joint programs among EU countries will reduce their defence dependency on the US and other countries. By developing the future European Patrol Corvette (EPC) collaboratively and with political will, this project is part of a broader EU effort to achieve greater strategic autonomy in defence, energy, and technology.

The TFM analyses why Europe is undertaking this joint program, within a theoretical and regulatory framework, supported by EU legislation to finance and promote this program efficiently through a business consortium.

The EPC is a critical solution designed to enhance European strategic autonomy. This project fosters collaboration between European nations and companies, improving the defence industry and reducing external dependency, while offering multifunctional capabilities. It is developed under the Permanent Structured Cooperation (PESCO) of the EU, aiming to create a modern, versatile class of warships for various European navies.

The methodology the case method is used, comparing the EPC with another successful joint European program, the Eurofighter, through the Spanish company Airbus. The challenges faced by Navantia in developing the EPC are analysed using a SWOT matrix and a cross-matrix to determine the strategy to follow.

The European corvette, beyond being a "naval Airbus," represents a significant effort to consolidate the European naval defense industry and increase the continent's strategic autonomy. This project, the European Patrol Corvette (EPC), is being developed by a consortium of European shipyards, including Navantia (Spain), Fincantieri (Italy), and Naval Group (France), under the coordination of Naviris.

The concept of a "naval Airbus" refers to the challenges that Navantia will face, drawing a parallel to those faced by Airbus in developing the Eurofighter. The challenges Navantia faces will be analyzed using a SWOT matrix and a cross matrix to determine the strategy to follow.

The EPC will significantly impact European defense by reducing dependency on the US and others, strengthening the European defense industry, boosting innovation and global competitiveness, enhancing the EU's response capacity, and fostering European defense integration, consolidating the EU's identity and autonomy in security.

PALABRAS CLAVE

ARMADA, COOPERACION, DEFENSA, EDA, OCCAR, INDUSTRIA.

KEYWORDS

ARMADA, COOPERATION, DEFENSE, EDA, OCCAR, INDUSTRY.

1. INTRODUCCIÓN.

Este trabajo fin de Master (TFM) tiene como objetivo analizar la situación actual de La Unión europea (UE) en cuanto a su política de defensa conjunta y la posibilidad de reducir la dependencia de Estados Unidos (E.E.U.U) y otros países del entorno, así como potenciar su industria de la defensa, que con el programa conjunto de la corbeta europea, se alcanza dicho objetivo.

Con el proyecto de la EPC se demuestra, que con iniciativas de colaboración industria entre países de la unión europea, y en particular en este caso, se diferencia de otros proyectos conjuntos (vg. Eurofighter) en que existe voluntad política de que se logre, ya que es el medio para alcanzar el objetivo de reducir la dependencia europea de proveedores externos, especialmente en el contexto de la defensa naval. La construcción de estas corbetas pretende fortalecer la soberanía europea en un ámbito crítico, proporcionando a las armadas nacionales buques avanzados y versátiles capaces de cumplir una amplia gama de misiones

La corbeta europea, más allá de ser un "Airbus naval", representa un esfuerzo significativo para consolidar la industria de defensa naval europea y aumentar la autonomía estratégica del continente. Este proyecto, conocido como la European Patrol Corvette (EPC), se ha desarrollado como una iniciativa clave en el marco de la Cooperación Estructurada Permanente (PESCO) de la Unión Europea, que busca mejorar las capacidades de defensa comunes entre los estados miembros.

la corbeta europea representa mucho más que un simple proyecto de construcción naval. Es un símbolo de la creciente integración y cooperación dentro de la Unión Europea, un paso decisivo hacia la autonomía estratégica y una respuesta a las crecientes demandas de seguridad en el contexto global actual. La combinación de innovación tecnológica.

Potenciar programas conjuntos de defensa es esencial para que la UE reduzca su dependencia de otros países y fortalezca su autonomía en seguridad. Iniciativas como PESCO, el Fondo Europeo de Defensa y los esfuerzos de interoperabilidad son pasos clave en esta dirección, promoviendo la colaboración, la eficiencia y la innovación en la defensa europea. Estos programas no solo mejoran la capacidad de respuesta de la UE, sino que también fomentan una mayor integración política y estratégica, consolidando una identidad común en seguridad y defensa.

La dependencia en materia de defensa de la Unión Europea (UE) ha sido un tema central en su política exterior y de seguridad desde su formación. A lo largo de las décadas, esta dependencia ha evolucionado, especialmente en relación con la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) y Estados Unidos (E.E.U.U).

La aplicación del método del caso en este TFM, ofrece un marco robusto para analizar, discutir y resolver los complejos desafíos asociados con esta transición, ya que es una herramienta poderosa para abordar los complejos desafíos asociados con la reducción de la dependencia de otros países en materia de defensa mediante la colaboración, la innovación y la eficiencia,

la UE puede desarrollar una defensa sostenible y autónoma, capaz de proteger sus intereses y contribuir efectivamente a la seguridad global. Estos esfuerzos no solo mejoran la capacidad de respuesta y fortalecen la industria de defensa europea, sino que también promueven una mayor integración política y estratégica, consolidando una identidad común en seguridad y defensa.

La ampliación de la UE hacia Europa del Este incrementó la complejidad del paisaje de seguridad europeo. Aunque se hicieron esfuerzos para consolidar la defensa europea, como la formación de grupos de combate de la UE en 2007, la dependencia de la OTAN seguía siendo predominante. La crisis en los Balcanes y el 11 de septiembre en Estados Unidos reafirmaron la importancia de la OTAN y la cooperación transatlántica en la defensa.

La anexión de Crimea por parte de Rusia en 2014 fue un punto de inflexión, que impulsó a la UE a tomar medidas más firmes hacia una autonomía estratégica.

Se estableció la Cooperación Estructurada Permanente (PESCO) en 2017, con proyectos destinados a mejorar la colaboración en defensa. Además, se creó el Fondo Europeo de Defensa (EDF) para fomentar la investigación y el desarrollo de capacidades de defensa.

Tanto la guerra de Ucrania como la invasión de Palestina por parte de Israel han alterado la escena internacional de la seguridad y han puesto de manifiesto las limitaciones y desafíos de la defensa europea. Aunque la dependencia de la OTAN sigue siendo significativa, estos eventos han acelerado el debate y las iniciativas para una mayor autonomía europea en defensa, incluyendo la revisión de la Estrategia Global de la UE y la posible formulación de una política de defensa más cohesiva y autónoma.

Es por todo lo anterior que surge en Europa la idea de reforzar la defensa en Europa, la UE debe fortalecer los vínculos entre los países miembros y potenciar su colaboración industrial en materia de defensa, independientemente de sus compromisos adquiridos con la OTAN basada en una reorientación completa del concepto de defensa de la UE, desde el énfasis en la transformación y la prevención del conflicto, hacia la prioridad de la defensa y del fortalecimiento de la soberanía de la OTAN (SCHULZE, 2022).

Como reflejo de los esfuerzos de la Unión Europea para consolidar su autonomía en defensa y fortalecer su capacidad industrial en el sector de la defensa naval nace la idea de una "corbeta europea" o un proyecto naval conjunto. Estos esfuerzos se enmarcan dentro de varias iniciativas más amplias, como la Política Común de Seguridad y Defensa (PCSD), la Cooperación Estructurada Permanente (PESCO), y el Fondo Europeo de Defensa.

Europa se plantea el desarrollo de una corbeta europea por las siguientes razones:

1. **Fortalecer la autonomía estratégica:** Uno de los principales objetivos de la UE en defensa es reducir su dependencia de actores externos, como Estados Unidos, en términos de capacidades militares y tecnología de defensa. Desarrollar proyectos navales propios permite a la UE tener un control más directo sobre su seguridad marítima y fortalecer su independencia estratégica.

2. **Racionalización y eficiencia en adquisiciones:** Europa cuenta con múltiples industrias navales nacionales que a menudo desarrollan proyectos similares de manera paralela. Un proyecto conjunto como la corbeta europea podría racionalizar estos esfuerzos, reducir costos a través de economías de escala, y evitar duplicidades en la investigación y el desarrollo.
3. **Responder a desafíos de seguridad comunes:** Europa enfrenta retos de seguridad marítima, como la piratería, el tráfico ilícito, y las tensiones geopolíticas en regiones críticas como el Mediterráneo y el Mar Negro. Una corbeta europea podría diseñarse específicamente para afrontar estos desafíos de manera colectiva.
4. **Promoción de la integración europea:** Proyectos de defensa conjuntos son también vistos como medios para promover la integración política y la cooperación entre los Estados miembros de la UE. Al trabajar juntos en proyectos de defensa, los países de la UE pueden fortalecer sus lazos políticos y militares.
5. **Impulso a la industria de defensa europea:** Desarrollar una corbeta que pueda ser utilizada por varias marinas nacionales no solo fortalece la base industrial y tecnológica de Europa, sino que también mejora su competitividad en el mercado global de defensa.
6. **Flexibilidad operativa y capacidad de despliegue:** Las corbetas son navíos relativamente pequeños y versátiles, adecuados para una variedad de misiones desde patrullaje hasta combate. Son ideales para operaciones en las extensas costas y múltiples mares que rodean a los países de la UE.

La futura corbeta Europa (EPC), se configura como el desarrollo de un proyecto naval conjunto a nivel europeo, vital para los intereses de la Armada y por ende para Europa, tanto a nivel de desarrollo de su industria naval de defensa, como para reducir esa dependencia de los mercados internacionales en materia de seguridad y defensa.

El objetivo de la construcción de una corbeta europea, como parte de un esfuerzo más amplio para lograr una autonomía estratégica en defensa, es una pieza en el complejo puzzle de la política de defensa de la Unión Europea. Aunque este proyecto puede marcar un hito significativo en el fortalecimiento de la autonomía defensiva europea, su impacto y sus limitaciones deben entenderse en un contexto más amplio. Para llegar a una conclusión razonable se profundiza en cómo la corbeta europea va a influir en la reducción de la dependencia de la UE en materia de defensa sobre todo de E.E.U.U y de otros países, junto con los desafíos y complementos necesarios para una estrategia de defensa integral.

2. MARCO TEORICO Y MARCO NORMATIVO.

El marco teórico sobre cooperación y alianzas entre empresas, especialmente en un contexto de cooperación internacional y redes de alianzas, se fundamenta en varios conceptos clave que pueden aplicarse al caso de la futura Corbeta Europea (European Patrol Corvette, EPC). Aquí se explican algunos de estos conceptos fundamentales:

1. Teoría de Redes: La teoría de redes sugiere que las organizaciones pueden lograr mayores beneficios y una mayor innovación a través de la cooperación y la formación de alianzas. En el contexto del EPC, esto se traduce en la colaboración entre

diferentes astilleros y empresas de defensa de varios países europeos, lo que permite compartir recursos, conocimientos y tecnologías.

2. Alianzas Estratégicas: Dentro de la teoría de gestión, las alianzas estratégicas se forman cuando dos o más empresas deciden compartir recursos para alcanzar objetivos que serían difíciles de lograr de manera independiente. En el proyecto de la Corbeta Europea, las empresas como Navantia, Fincantieri y Naval Group se unen no solo para compartir tecnología y costos, sino también para influir en las normativas y estándares de defensa a nivel europeo.
3. Cooperación Internacional: Este concepto se centra en la colaboración entre países o empresas a nivel transnacional. Es crucial para proyectos como el EPC, donde la coordinación debe abarcar diversas jurisdicciones legales, culturales y económicas. La cooperación internacional en este marco ayuda a superar barreras de mercado y a fomentar la integración de la industria de defensa europea.
4. Gestión de Alianzas: La gestión eficaz de alianzas es vital para el éxito de proyectos colaborativos. Incluye la negociación de términos, la gestión de conflictos, la asignación de recursos y la garantía de que todos los socios están alineados con los objetivos del proyecto. En el EPC, una gestión eficaz asegura que el proyecto se mantenga dentro del presupuesto, cumpla con los plazos y alcance los estándares de calidad esperados.
5. Interdependencia y Dependencia Asimétrica: En muchas alianzas estratégicas, especialmente en aquellas que cruzan fronteras internacionales, las empresas pueden experimentar grados variados de dependencia. La teoría subraya la importancia de gestionar estas dependencias para evitar desequilibrios que podrían poner en riesgo la colaboración.
6. Innovación Abierta: La innovación abierta es un enfoque que aprovecha los flujos de conocimiento externos e internos para acelerar la innovación interna y expandir los mercados para el uso externo de la innovación. En el contexto de la EPC, esto podría implicar la colaboración con universidades, centros de investigación y otras industrias para incorporar las últimas tecnologías en los buques.

Para profundizar en el marco teórico de la cooperación y alianzas entre empresas, especialmente en un contexto de cooperación internacional y redes de alianzas, es útil explorar varios modelos y teorías que explican cómo y por qué las empresas deciden colaborar y los efectos de estas colaboraciones. A continuación, se detallan algunos modelos teóricos más avanzados y cómo estos se pueden aplicar al caso de la futura Corbeta Europea:

1. Teoría de los Costes de Transacción: Esta teoría, propuesta por Oliver Williamson, sugiere que las empresas forman alianzas cuando hacerlo es menos costoso que operar a través del mercado o internalizando completamente una operación. En el contexto de la Corbeta Europea, las empresas pueden haber encontrado que colaborar reduce los costes asociados con el desarrollo de tecnologías complejas y el cumplimiento de los requisitos regulatorios internacionales.
2. Teoría del Juego: La teoría del juego puede aplicarse para analizar las estrategias que las empresas adoptan al entrar en alianzas. En situaciones donde múltiples empresas y gobiernos tienen intereses a menudo divergentes, como en el proyecto de la Corbeta

Europea, la teoría del juego ayuda a entender cómo las negociaciones y las estrategias de cooperación pueden llevar a un beneficio mutuo a pesar de los conflictos potenciales.

3. **Modelo de Redes de Valor:** Este modelo se enfoca en cómo las empresas pueden crear valor a través de una red compleja de relaciones con otras empresas, clientes y proveedores. En el desarrollo de sistemas de defensa como la Corbeta Europea, las redes de valor incluyen no solo a los fabricantes de buques, sino también a proveedores de sistemas electrónicos, armamento y soporte logístico. La gestión eficiente de estas redes es crucial para el éxito del proyecto.
4. **Modelo de Recursos y Capacidades:** Este marco teórico se centra en cómo las empresas utilizan sus recursos y capacidades internos, y cómo pueden complementarse mediante alianzas. En proyectos de alta tecnología y gran escala como la Corbeta Europea, las empresas participantes aportan diferentes capacidades, como ingeniería avanzada, gestión de proyectos y fabricación especializada, que son esenciales para el proyecto.
5. **Modelo Institucionalista:** Este enfoque examina cómo las normas, regulaciones y estándares influyen en la formación y operación de las alianzas empresariales. En el caso de la defensa europea, las políticas de la Unión Europea y los acuerdos de la OTAN pueden influir significativamente en las decisiones corporativas respecto a colaboraciones y desarrollos de proyectos.
6. **Modelo Ecléctico de Dunning (OLI - Ownership, Location, Internationalization):** Este modelo ayuda a entender por qué las empresas participan en operaciones internacionales y cómo la propiedad (Ownership), ubicación (Location) y la internacionalización (Internationalization) juegan roles en las decisiones de formar alianzas o establecer operaciones en el extranjero. En el marco de la defensa europea, las consideraciones sobre dónde y cómo colaborar reflejan estrategias para optimizar estos tres aspectos en un entorno global.

Estos modelos y teorías no solo proporcionan una base sólida para entender las alianzas internacionales en el ámbito de la defensa, sino que también ofrecen perspectivas sobre cómo gestionar y dirigir estos complejos proyectos colaborativos, la aplicación de estos marcos teóricos puede ayudar a prever desafíos y a diseñar estrategias efectivas para la cooperación entre las empresas y gobiernos involucrados en el proyecto de la Corbeta Europea.

La elección de un consorcio de empresas como modelo de estrategia para desarrollar la futura Corbeta Europea (European Patrol Corvette, EPC) responde a varias necesidades estratégicas y operativas dentro del marco de defensa y colaboración de la Unión Europea. Este enfoque tiene múltiples ventajas y se basa en principios clave de gestión y cooperación internacional. Aquí se detallan los aspectos más relevantes de esta estrategia:

1. **Compartir Riesgos y Costes:** Un proyecto de la envergadura de la Corbeta Europea implica significativos riesgos financieros y tecnológicos. Formar un consorcio permite a las empresas compartir estos riesgos, así como los costos de desarrollo y producción. Esto no solo hace más manejable el proyecto para cada participante, sino que también aumenta la viabilidad financiera del mismo.

2. **Objetivo Común:** Los miembros del consorcio colaboran para alcanzar un objetivo común que sería difícil o imposible de lograr de manera individual. Este objetivo puede ser la construcción de una infraestructura grande, el desarrollo de una nueva tecnología, o la entrada a un nuevo mercado.
3. **Duración Limitada:** Los consorcios generalmente se forman con un propósito específico y se disuelven una vez que el proyecto ha sido completado. La duración del consorcio está, por tanto, vinculada a la finalización del proyecto en cuestión.
4. **Gestión Conjunta:** La gestión del consorcio se lleva a cabo de manera conjunta a través de mecanismos acordados por los miembros. Esto puede incluir la formación de un comité de gestión o la designación de un líder de consorcio que coordine las actividades y la toma de decisiones.
5. **Independencia de los Miembros:** Aunque las empresas trabajan juntas bajo el paraguas del consorcio, cada una mantiene su independencia legal y operativa. Esto significa que cada empresa sigue siendo una entidad separada fuera de los límites del proyecto del consorcio.
6. **Combinación de Expertise y Capacidades:** Cada empresa en el consorcio trae a la mesa su propia especialización y experiencia. Por ejemplo, Navantia tiene experiencia en la construcción naval militar, Fincantieri es conocido por su innovación en diseño y construcción de buques, y Naval Group aporta capacidades avanzadas en sistemas de defensa y tecnología naval. La combinación de estas capacidades permite crear un producto que es más competitivo y que cumple con las altas expectativas de varias armadas nacionales.
7. **Acceso a Mercados Internacionales:** Al trabajar en conjunto, las empresas del consorcio pueden acceder más fácilmente a mercados internacionales, beneficiándose de las relaciones preexistentes de cada uno y de su conocimiento del mercado. Esto es particularmente valioso en la industria de la defensa, donde las regulaciones y los requisitos de cada país pueden ser un obstáculo significativo.
8. **Innovación Acelerada:** La colaboración en un consorcio fomenta la innovación al permitir que las empresas compartan conocimientos y exploren nuevas tecnologías conjuntamente. Esto puede resultar en desarrollos tecnológicos más rápidos y en soluciones más efectivas y avanzadas.
9. **Estandarización de Procesos y Tecnologías:** Trabajar en un consorcio ayuda a estandarizar los procesos y las tecnologías entre países y empresas. Esto es crucial para asegurar la interoperabilidad de las corbetas entre las diferentes armadas nacionales de la UE, facilitando operaciones conjuntas y mantenimiento.
10. **Apoyo Político y Financiero de la UE:** La colaboración en consorcio está en línea con las políticas de la Unión Europea de fomentar la cooperación en defensa y la integración de la industria de defensa europea. Proyectos como el de la Corbeta Europea a menudo reciben apoyo político y financiero significativo de la UE, como en el caso de los fondos provistos por el Fondo Europeo de Defensa.

El modelo de consorcio ofrece varias ventajas en la colaboración y gestión de grandes proyectos como la futura Corbeta Europea, pero también presenta ciertos inconvenientes que pueden impactar la ejecución y los resultados del proyecto:

1. **Complejidad en la Gestión:** La coordinación entre múltiples empresas puede generar una complejidad significativa en la gestión del proyecto. Las diferencias en los sistemas operativos, en la cultura corporativa y en las prácticas de gestión pueden dificultar la toma de decisiones y ralentizar el progreso.
2. **Conflictos de Intereses:** Cada empresa en el consorcio puede tener sus propios intereses comerciales y estratégicos, que pueden no alinearse siempre con los objetivos del consorcio en su conjunto. Esto puede llevar a conflictos internos y desacuerdos sobre la dirección del proyecto.
3. **División de Responsabilidades:** La asignación de responsabilidades y recursos puede ser un área de disputa dentro del consorcio. Determinar quién es responsable de qué aspectos del proyecto puede ser complicado y, si no se gestiona bien, puede resultar en áreas de trabajo descuidadas o en una ejecución ineficiente.
4. **Riesgo de Dilución de la Marca:** Al trabajar en un consorcio, cada empresa puede percibir que su identidad y contribución específica se diluyen en el marco de un esfuerzo colaborativo más grande. Esto puede ser preocupante para las empresas que ponen un alto valor en su marca y liderazgo de mercado.
5. **Retrasos y Eficiencia:** Las negociaciones y la necesidad de consenso entre varias partes pueden llevar a retrasos significativos y afectar la eficiencia del proyecto. Además, la necesidad de armonizar diferentes tecnologías y procesos entre las empresas puede complicar la integración y el progreso técnico.
6. **Problemas Legales y Contractuales:** Los acuerdos legales que rigen un consorcio deben ser exhaustivos y cubrir una amplia gama de eventualidades. La complejidad de estos acuerdos, combinada con las leyes de varios países, puede crear desafíos legales y contractuales que deben ser manejados cuidadosamente para evitar litigios.

Este modelo de consorcio empresarial no solo es efectivo desde el punto de vista de gestión de proyecto, sino que también es estratégico desde la perspectiva de la política de defensa europea, promoviendo una mayor integración y capacidad de defensa autónoma de la UE. Además, refuerza el mercado interno europeo en el sector de la defensa y ayuda a posicionar a Europa como un jugador clave en la industria de defensa global, pero estos desafíos requieren una planificación cuidadosa, una gestión eficaz y una comunicación constante entre los miembros del consorcio para asegurar que los beneficios de colaborar superen las dificultades inherentes a este tipo de proyectos. En el caso de la Corbeta Europea, la coordinación efectiva y la alineación de objetivos serán cruciales para el éxito del mismo.

MARCO NORMATIVO.

La futura corbeta europea, denominada European Patrol Corvette (EPC), se sustenta en varias leyes y políticas de la Unión Europea diseñadas para fortalecer la cooperación en materia de defensa y fomentar la innovación tecnológica en la industria de defensa europea. Este proyecto se enmarca principalmente dentro de la Política Común de Seguridad y Defensa (PCSD) y es un ejemplo clave de la Cooperación Estructurada Permanente (PESCO), que busca profundizar la cooperación en defensa entre los países miembros de la UE.

La iniciativa de la corbeta europea se beneficia directamente de los fondos del European Defence Fund (EDF), que apoya financieramente el desarrollo de capacidades de defensa dentro de la UE. Este fondo ha proporcionado una financiación significativa para la fase inicial del proyecto EPC, que incluye estudios conceptuales y diseño inicial, asegurando que el desarrollo se enfoque en producir una corbeta modular, flexible y cibersegura, adaptada a las misiones del siglo XXI (Defence Industry and Space) (Naval News).

La administración y supervisión del proyecto EPC está a cargo de la Organización Conjunta de Cooperación en Materia de Armamento (OCCAR), que actúa tanto como autoridad concedente, mandatada por la Comisión Europea, como autoridad contratante, mandatada por los estados miembros participantes (Naval News). Este proyecto no solo refleja un esfuerzo por mejorar la eficiencia y soberanía europea en el ámbito naval, sino que también es un reflejo de la política de la UE de fomentar la cooperación y eficiencia en la industria de defensa para reducir las duplicidades en los gastos de defensa (Naval Group).

Estas estructuras y fondos proporcionan un marco legal robusto y un respaldo financiero que permiten a Europa avanzar hacia una mayor independencia y capacidad en defensa, al tiempo que refuerzan la colaboración industrial entre los países miembros.

La futura corbeta europea, como parte de las iniciativas de defensa europeas, se rige y fundamenta en diversas leyes y políticas de la Unión Europea que abarcan la cooperación en materia de defensa, la industria de armamento y la colaboración tecnológica. Aunque no existe una "ley europea" específica que se refiera exclusivamente a la futura corbeta, los proyectos de defensa como este suelen estar enmarcados en un conjunto de directrices y regulaciones más amplias.

1. Política Común de Seguridad y Defensa (PCSD)

Esta política es parte de la Política Exterior y de Seguridad Común (PESC) de la UE y proporciona el marco para la acción conjunta en defensa.

La Política Común de Seguridad y Defensa (PCSD) de la Unión Europea es una parte esencial de la política exterior y de seguridad común (PESC) de la UE, dirigida a fortalecer la capacidad de la Unión Europea para mantener la paz y la seguridad internacional. Fue establecida para permitir a la UE llevar a cabo operaciones independientes de gestión de crisis y misiones de paz, incluyendo tanto operaciones militares como civiles.

La PCSD permite a la UE desarrollar capacidades defensivas en respuesta a amenazas internacionales, y también fomenta la colaboración entre los países miembros en términos de desarrollo militar y defensivo. Esto incluye todo, desde la coordinación de la producción y adquisición de equipos de defensa hasta la realización de ejercicios militares conjuntos y misiones en el extranjero.

Un aspecto importante de la PCSD es el compromiso con la paz y la seguridad internacional bajo los principios de la Carta de las Naciones Unidas. A través de esta política, la UE busca

promover la estabilidad, basada en el desarrollo de una capacidad de defensa más integrada y la cooperación entre los estados miembros.

La PCSD permite a los Estados miembros desarrollar capacidades de defensa, llevar a cabo misiones y operaciones militares, y cooperar en el desarrollo de equipos militares, incluidas las corbetas.

La PCSD representa un esfuerzo continuo por parte de la Unión Europea para posicionarse como un actor influyente en la arena internacional de la seguridad y defensa, buscando una mayor integración y cooperación entre sus estados miembros para enfrentar los desafíos globales actuales.

2. Directiva sobre transferencias de productos relacionados con la defensa en la UE

La Directiva 2009/43/EC simplifica las condiciones y requisitos para las transferencias dentro de la UE de productos relacionados con la defensa. Esto incluye no solo armas y municiones, sino también tecnología y material que puede ser utilizado en la fabricación de buques de guerra como las corbetas.

La Directiva sobre Transferencias de Productos Relacionados con la Defensa dentro de la Unión Europea, conocida formalmente como Directiva 2009/43/CE, fue implementada para simplificar las condiciones y los procedimientos administrativos de las transferencias intracomunitarias de productos de defensa. Esta directiva tiene como objetivo facilitar el funcionamiento del mercado interno en el sector de la defensa, aumentando la eficiencia y reduciendo las cargas administrativas para las empresas en este sector.

Aquí se desglosa de forma detallada sus aspectos más importantes:

Facilitar el comercio intracomunitario: Promueve un mercado interior más integrado para los productos relacionados con la defensa, eliminando barreras innecesarias para las transferencias dentro de la UE.

Simplificación administrativa: Reduce la complejidad y los tiempos de los procedimientos administrativos para las empresas del sector defensa, facilitando un entorno más competitivo y eficiente.

El objetivo de esta directiva es facilitar la transferencia de productos relacionados con la defensa dentro del mercado interior. Esto simplifica las condiciones y las autorizaciones necesarias para las transferencias de estos productos entre los estados miembros.

La Directiva sobre transferencias es aplicable a los movimientos (transferencias) de equipos de defensa entre dos países europeos. No se aplica a las exportaciones de equipos de defensa desde un país europeo a un país de fuera de la Unión Europea, Noruega e Islandia.

El impacto de esta Directiva en el desarrollo de la corbeta permitirá una más fácil circulación de componentes y tecnologías entre los países miembros que participan en el proyecto de la corbeta, facilitando así la cooperación y reduciendo los tiempos de entrega.

3. Directiva de contratación en los ámbitos de la defensa y la seguridad

La Directiva 2009/81/EC establece los procesos de adquisición y licitación que deben seguirse cuando los contratos públicos implican requisitos de seguridad y defensa. Esto garantiza que las adquisiciones relacionadas con proyectos de defensa, como la construcción de una corbeta, sean transparentes, competitivas y abiertas a proveedores de toda la UE.

Su objetivo principal es abrir el mercado de la defensa en la UE sin comprometer los intereses legítimos de seguridad de los Estados miembros. Algunos puntos clave de esta directiva son:

El ámbito de aplicación de esta directiva son todos los contratos para la obtención de equipos militares, obras y servicios, así como a las compras sensibles relacionadas con la seguridad que involucren información clasificada. Los Estados miembros pueden eximir ciertos contratos en virtud del artículo 346 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, pero esta exención se limita a casos excepcionales y claramente definidos.

La directiva permite procedimientos de revisión para que los licitadores puedan impugnar la adjudicación de un contrato a otro licitador. Esto brinda protección jurídica y fomenta la transparencia y la no discriminación en la adjudicación de contratos, sin comprometer la confidencialidad de los Estados miembros.

La Directiva 2009/81/CE forma parte de un paquete que también incluye la Directiva 2009/43/CE sobre transferencias de productos relacionados con la defensa dentro de la UE. Estas transferencias simplificadas son importantes para el buen funcionamiento de las licitaciones transfronterizas.

En resumen, esta directiva busca establecer un mercado europeo de equipos de defensa abierto y competitivo, garantizando que los contratos públicos en los ámbitos de la defensa y la seguridad se adjudiquen mediante procedimientos de contratación pública justos y competitivo

4. Cooperación Estructurada Permanente (PESCO)

La Cooperación Estructurada Permanente, abreviada CEP (en inglés PESCO), es un proceso y marco para la cooperación en la Unión Europea en materia de defensa mediante inversiones y proyectos conjuntos. El objetivo principal es desarrollar las capacidades de defensa y hacerlas disponibles para operaciones militares, ya sean nacionales o multinacionales (no sólo misiones de la UE, sino también de la OTAN y de la ONU). Se trata de un instrumento voluntario, pero legalmente vinculante, que está previsto en el Tratado de la UE.

Por su parte, y para lograr la eficiencia mencionada en sentido amplio, las Directivas europeas han querido potenciar la aplicación de principios como la no discriminación e igualdad de trato

entre licitadores, la eficiencia en el gasto público, la competencia real, la publicidad y la transparencia en la contratación pública.

En la PESCO se incluyen seis pilares centrales para la coordinación de las capacidades de defensa, de acuerdo a la comunicación dejada a disposición por la Comisión Europea, que señala:

- La armonización de capacidades especializadas y en la que los Estados miembros enfocan sus esfuerzos hacia determinadas áreas clave.
- La puesta en marcha de infraestructura, así como de activos comunes.
- La estabilidad de los programas militares nacionales, lo cual promueve la transparencia y la gobernanza en esta área.
- Un enfoque estratégico en la planeación de inversiones en defensa, lo cual mejora la eficiencia y la efectividad.
- La capacidad de apoyo mutuo entre los estados miembros.

La colaboración en la construcción de **la ECP** podría incluirse bajo los proyectos de PESCO, fomentando la integración de las capacidades navales y la cooperación industrial.

La Cooperación Estructurada Permanente proporciona el marco perfecto para lograr la autonomía estratégica gracias a su orientación a largo plazo (es permanente como su nombre indica) y naturaleza vinculante. Y, aunque en principio, la CEP no cubre una fuerza stand-by, su éxito podría construir la confianza necesaria y la voluntad política para la futura creación de un ejército común de la UE.

Con la PESCO, los países podrán participar en proyectos comunes de adquisición de sistemas de armas, compartir capacidades con el consecuente ahorro que puede suponer o impulsar operaciones militares que afectan a su seguridad.

Según sus promotores, el proyecto no choca con los intereses de la Alianza Atlántica, «sino que impulsará capacidades que también beneficiarán a la OTAN», en palabras de la ministra española de Defensa, María Dolores de Cospedal. «Una Europa más segura colaborará en una OTAN más segura», añadió.

5. Fondo Europeo de Defensa

El proyecto para la creación del Fondo Europeo de Defensa (FED) fue propuesto por la Comisión Juncker el 7 de junio de 2017, y desde el comienzo fue apoyado activamente por Francia y Alemania. El documento de debate sobre la defensa europea era parte de la estrategia de la Comisión para el futuro de la Unión y fue desarrollado conjuntamente por Mogherini y Jyrki Katainen, vicepresidente de la Comisión y Comisario europeo de Fomento del Empleo, Crecimiento, Inversión y Competitividad. Siguiendo este lineamiento, durante el

Consejo Europeo de ese mes, los miembros de dicha institución acordaron buscar medidas para lograr una mayor cooperación militar, acompañada de la homologación del armamento.

Los fondos europeos para la defensa financian una variedad de proyectos destinados a fortalecer la seguridad y la defensa en la Unión Europea. Estos fondos pueden respaldar iniciativas como la investigación y el desarrollo de tecnologías militares avanzadas, la modernización de equipos y sistemas de defensa, la cooperación en la industria de defensa entre los Estados miembros, y la mejora de capacidades en áreas como ciberseguridad y protección de infraestructuras críticas.

Algunos de los programas y proyectos específicos financiados por fondos europeos para la defensa incluyen el Fondo Europeo de Defensa (European Defence Fund, EDF), que apoya proyectos de investigación, desarrollo y adquisición de capacidades de defensa; el Programa Europeo de Desarrollo Industrial de la Defensa (European Defence Industrial Development Programme, EDIDP), que financia proyectos de colaboración en la industria de defensa; y el Mecanismo Interconectado en Europa (Connecting Europe Facility, CEF), que respalda inversiones en infraestructuras de transporte, energía y telecomunicaciones con implicaciones para la seguridad y la defensa.

Si bien la EDF no va a reemplazar los presupuestos nacionales de defensa, sí proporcionará incentivos para la cooperación en la investigación, el desarrollo y la adquisición conjuntos de equipos y tecnologías de defensa. Así, el presupuesto comunitario ha financiado por primera vez la defensa, aunque el material desarrollado entre todos pertenecerá solo al Estado que lo compre. Con ello se refuerza la Agencia Europea de Defensa, creada en 2004 para, cuyo presupuesto el Reino Unido mantuvo congelado durante años.

En diciembre de 2020, las instituciones políticas de la Unión alcanzaron un acuerdo político que dotó de 7.953 millones de euros al FED dentro del marco financiero plurianual (2021-2027). De esta cifra aproximadamente un tercio se destinará a financiar «proyectos de investigación competitivos y colaborativos» —en particular mediante subvenciones— y el resto se destinará a complementar la inversión de los diferentes Estados miembros, mediante la cofinanciación de los costes de desarrollo de las capacidades de defensa tras la fase de investigación.

Establecido para proporcionar financiamiento para proyectos colaborativos en el desarrollo de tecnología y equipos de defensa, el Fondo Europeo de Defensa puede ser una fuente crucial de financiamiento para el desarrollo de nuevas corbetas, apoyando la investigación y la cooperación entre industrias y países de la UE.

Estas leyes y políticas no solo proporcionan el marco legal y regulatorio para el desarrollo y construcción de sistemas de defensa como las corbetas, sino que también promueven la cooperación entre los Estados miembros, asegurando que se cumplan los estándares de seguridad y se fomente la innovación dentro del sector de defensa europeo.

6. La Organización Conjunta de Cooperación en materia de Armamento (OCCAR)

A través del BOE se publicó el Instrumento de Adhesión de España al Acuerdo de Seguridad de la Organización Conjunta de Cooperación en materia de Armamento (OCCAR), suscrito por Francia, Bélgica, Alemania, Italia y Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, transcrito en París el 24 de septiembre de 2004. En tanto, dicho instrumento fue suscrito por el rey de España Don Juan Carlos, una vez autorizada por las Cortes Generales de acuerdo con el artículo 94.1 de la CE y, por consiguiente, acatados los requerimientos solicitados por la legislación española.

De tal forma que, la OCCAR se creó mediante el Convenio suscrito en Farnborough el 9 de septiembre de 1998, con la finalidad de que mejore la eficiencia y eficacia, al igual que el coste de los programas de cooperación de armamento (GTD, 2008).

Por tanto, los EEMM han establecido como meta lograr que la OCCAR se considere el órgano más importante para gestionar los programas nuevos de armamento que nazcan en Europa.

Para conseguir dicho esfuerzo de transformación debe desarrollarse en tres áreas principales. Primero, la adecuación al mercado, con una mejor configuración de las empresas, una estrategia clara, y una mejor distribución geográfica. Segundo, la transformación de los procesos mediante una reducción de los tiempos de entrega de los equipos, un mejor control de los costes y la reducción de la dependencia de la cesión de licencias.

Y, en tercer lugar, la transformación de la producción en un enfoque más orientado al cliente, incluyendo una mejora en los indicadores de calidad y una reducción de la carga de trabajo. Además, es necesario una mejor integración de las empresas en redes europeas y en el mercado global, así como una mayor (GTD, 2008).

Por otra parte, El reto es de establecer nuevos criterios de rendimiento basados en la eficiencia y la reducción de los costes, que generen valor agregado para todas las partes. Hay que garantizar la conformidad con estos criterios, y asegurar una excelente coordinación entre todas las partes implicadas.

Todo ello conlleva una adaptación a la nueva estructura y requiere adaptarse a un escenario en el que todo está en evolución. La industria de la defensa está en un punto de inflexión, y necesita adaptarse a este nuevo entorno. La mejora de los resultados es fundamental para que la Unión Europea se posicione en una posición de liderazgo a nivel mundial.

Por lo que el programa conjunto a nivel europeo, como hemos podido ver será desarrollado por la OCCAR, dentro de lo estipulado legalmente en el convenio anteriormente citado.

3. ESTADO DEL ARTE.

La dependencia de Europa en materia de defensa ha sido una constante en su historia contemporánea, especialmente marcada desde el final de la Segunda Guerra Mundial hasta hoy. Esta dependencia ha evolucionado a través de varias etapas, influenciada por cambios geopolíticos, avances tecnológicos y ajustes en la política internacional.

Dicha dependencia de la Unión Europea en materia de defensa de otros países, especialmente de Estados Unidos, es un tema ampliamente discutido y documentado.

Esta dependencia se manifiesta principalmente en tres áreas clave: capacidades militares, cooperación estratégica y adquisiciones de defensa.

1. **Capacidades Militares:** Europa ha dependido tradicionalmente de Estados Unidos para capacidades militares avanzadas, especialmente en áreas como la inteligencia, vigilancia y reconocimiento (ISR), y en la provisión de un "paraguas nuclear". La OTAN, liderada por EE.UU., ha sido un actor central en la defensa europea desde su formación, lo que ha permitido a muchos países europeos no invertir tan significativamente en sus propias capacidades de defensa.
2. **Cooperación Estratégica:** La alianza a través de la OTAN implica que muchas decisiones estratégicas en materia de seguridad en Europa están influenciadas o directamente dictadas por políticas estadounidenses. Esto se ha visto en conflictos como la Guerra Fría y operaciones más recientes en el Medio Oriente y Afganistán.
3. **Adquisiciones de Defensa:** Muchos países europeos dependen de hardware militar estadounidense, incluyendo aviones de combate, sistemas de misiles y vehículos blindados. Esto crea una dependencia en cuanto a mantenimiento y actualización tecnológica, además de alineamiento político y militar con Estados Unidos.

La ampliación de la OTAN a países de Europa del Este y la emergencia de nuevas amenazas como el terrorismo global y los ciberataques reafirmaron la importancia de la alianza transatlántica. Sin embargo, también subrayó la necesidad de capacidades de defensa europeas más autónomas frente a un panorama de seguridad global cambiante.

A pesar de los esfuerzos por desarrollar una base industrial y tecnológica de defensa propia, Europa sigue dependiendo significativamente de tecnologías y sistemas de armas estadounidenses, cuyas consecuencias para la UE son las siguientes:

1. **Vulnerabilidad Política:** La dependencia de Europa en materia de defensa puede llevar a vulnerabilidades políticas, donde las decisiones sobre su propia seguridad pueden estar influenciadas externamente. Esto puede limitar la capacidad de la UE de actuar de manera independiente en el escenario global.
2. **Compromisos en Política Exterior:** La dependencia militar puede llevar a compromisos en la política exterior, donde los países de la UE podrían verse

obligados a alinearse con posiciones estadounidenses que no necesariamente reflejan sus propios intereses estratégicos o valores.

3. **Estímulo para una Mayor Integración Europea:** La conciencia de esta dependencia ha llevado a iniciativas como la Cooperación Estructurada Permanente (PESCO) y el Fondo Europeo de Defensa para fomentar una mayor integración y capacidad de defensa propia. Esto incluye el desarrollo de capacidades militares propias y proyectos como la futura corbeta europea.
4. **Desafíos en la Cooperación Transatlántica:** Las diferencias en la percepción de amenazas y en los enfoques de defensa pueden llevar a tensiones dentro de la OTAN y entre Europa y Estados Unidos, como se ha visto en debates sobre el gasto de defensa y la participación en conflictos globales.

Actualmente ambos conflictos armados, tanto La invasión rusa de Ucrania como la invasión de Palestina por parte de Israel, han supuesto un cambio a la hora de observar como la industria europea de la defensa está casi sin evolucionar con respecto a otros países de nuestro entorno, sean aliados o no, no solo en la arquitectura de seguridad europea sino también en el sistema de seguridad estratégica internacional. Parece claro que el orden geopolítico está transformándose a velocidad de vértigo y que el actual escenario puede decidir cómo será la geopolítica de poder del siglo XXI.

3.1 IMPACTOS SIGNIFICATIVOS EN INDUSTRIA DEFENSA EUROPEA.

Estos conflictos actuales han tenido un impacto significativo en la industria de defensa europea, redefiniendo prioridades y acelerando cambios en varios aspectos.

Tanto los países de la UE como la industria europea han respondido de manera dinámica ante estas presiones, adaptando sus estrategias de producción, innovación y colaboración. A continuación, se detallarán cómo estos conflictos han influenciado en la industria de la defensa europea:

3.1.1 Aumento del Gasto y de la Demanda

3.1.1.1. Aumento del Gasto en Defensa: Los conflictos recientes, especialmente la invasión rusa de Ucrania en 2022, han impulsado a muchos países europeos a incrementar sus presupuestos de defensa. Esta tendencia se refleja en compromisos renovados de alcanzar o superar el objetivo del 2% del PIB para gastos de defensa establecido por la OTAN, lo cual ha llevado a un aumento en la demanda de productos y tecnologías de defensa.

3.1.1.2. Reevaluación de Capacidades Militares: Los conflictos han llevado a una revisión y a menudo a una rápida expansión de las capacidades militares. Esto incluye la adquisición de sistemas de armas avanzados, la mejora de la infraestructura de defensa y el aumento de las reservas de equipos y municiones.

3.1.2 Cambios en la Producción y Suministro

3.1.2.1. Presión sobre las Cadenas de Suministro: La alta demanda de material de defensa ha presionado a las cadenas de suministro ya tensionadas por la pandemia de COVID-19 y otros factores económicos globales. La industria ha tenido que aumentar la producción de armamento, municiones y otros materiales, enfrentando desafíos como la escasez de materias primas y componentes.

3.1.2.2. Diversificación de Proveedores: Dado el riesgo de dependencia de fuentes de suministro únicas o geográficamente concentradas, especialmente de países potencialmente no aliados o inestables, ha habido un esfuerzo por diversificar y asegurar las cadenas de suministro dentro de la UE o con aliados cercanos.

3.1.3 Innovación y Desarrollo Tecnológico

3.1.3.1. Enfoque en la Innovación: La necesidad de mantener ventajas tecnológicas sobre adversarios potenciales ha llevado a una inversión renovada en I+D en la industria de defensa. Esto incluye tecnologías emergentes como la inteligencia artificial, la ciberdefensa, y los sistemas no tripulados.

3.1.3.2. Cooperación en Investigación y Desarrollo: Ha habido un impulso para la cooperación transfronteriza en proyectos de I+D para maximizar recursos y capacidades. Proyectos bajo el marco de PESCO y el Fondo Europeo de Defensa son ejemplos de cómo la UE está tratando de fomentar una base tecnológica de defensa común.

3.1.4 Implicaciones Estratégicas y Políticas

3.1.4.1. Fortalecimiento de la Autonomía de Defensa: La dependencia de tecnología y armamento de fuentes externas, particularmente de Estados Unidos, ha sido una preocupación creciente. Los conflictos han acelerado los esfuerzos europeos para desarrollar una mayor autonomía en capacidades críticas de defensa.

3.1.4.2. Cambios en las Políticas de Exportación: Los conflictos han llevado a debates y a veces a cambios en las políticas de exportación de armas, balanceando entre el apoyo a aliados y la preocupación por la estabilización regional y el respeto a los derechos humanos.

3.1.5 Impacto Económico General

3.1.5.1. Impacto en la Economía: El aumento en la producción de defensa tiene implicaciones para la economía más amplia, incluyendo el aumento del empleo en sectores relacionados y el impulso a la tecnología y la fabricación avanzada. Sin embargo, también plantea preguntas sobre la sostenibilidad del gasto militar frente a otras necesidades públicas.

Es por todo ello que los conflictos actuales han actuado como un catalizador para cambios significativos en la industria de defensa europea, impulsando innovaciones, ajustes estratégicos y reevaluaciones de políticas y capacidades. Estos cambios están configurando un futuro en el que Europa busca mayor independencia y resiliencia en su postura de defensa.

En el Concepto de la OTAN 2022 (CE2022), se señalaba que era necesario, por parte de los aliados, compartir equitativamente las responsabilidades y los riesgos de nuestra defensa y seguridad. Se asumía el compromiso de proporcionar todos los recursos, infraestructuras, capacidades y fuerzas necesarias para cumplir plenamente las tareas fundamentales de la Alianza. También se añadía que era imprescindible asegurar que nuestras naciones cumplieran las exigencias del Compromiso de Inversión en Defensa, en su totalidad, para proporcionar la gama completa de capacidades necesarias.

Sin embargo, es importante considerar la influencia del impulso de la Unión Europea (UE) como conjunto y a nivel político, no solo la voluntad de los países de manera individual hacia una defensa común, especialmente desde el Consejo Europeo de diciembre de 2013. El Plan de Acción Europeo de Defensa (EDAP) busca fomentar la creación de una base industrial europea de defensa capaz de satisfacer las necesidades en materia de seguridad y garantizar la autonomía estratégica de la región.

Las condiciones generales, unidas a las características de este sector, muestran que en la actualidad y en el futuro previsible será cada vez más necesario acometer ciertos proyectos en cooperación. Sin embargo, en muchas ocasiones los principales países se deciden por abordar programas en solitario porque la inversión asociada trasciende lo puramente técnico, naval y militar por el significativo impacto socio-laboral y económico sobre las zonas geográficas donde residen los astilleros, y por permitir adquirir o retener una capacitación industrial que se considera crítica para mantener el principio de soberanía y conservar o incrementar ventajas operacionales y libertad de acción para las fuerzas armadas.

Se han lanzado nuevos proyectos de cooperación, como el Fondo Europeo de Defensa y la Cooperación Estructurada Permanente (PESCO), para desarrollar capacidades militares conjuntas que permitan a Europa una mayor autonomía estratégica, proyectos como el sistema de posicionamiento global europeo Galileo y el avión de combate Eurofighter son ejemplos de intentos de reducir esta dependencia.

Las iniciativas para promover la colaboración en proyectos conjuntos han motivado a las empresas del sector naval a considerar acercamientos y fusiones en casos concretos. Por ejemplo, la cooperación entre Alemania y Noruega en el ámbito de los submarinos, la colaboración franco-italiana en fragatas FREMM o la prevista para los futuros buques de apoyo logístico, y la cooperación en desarrollo entre Francia, Holanda y Bélgica en buques cazaminas. Aunque estos movimientos pueden considerarse limitados, representan un paso en la dirección de la consolidación y la colaboración en el sector naval de defensa europea.

En el contexto europeo, el sector naval de defensa se caracteriza por una fragmentación tanto en la oferta como en la demanda.

Esta situación puede atribuirse en gran medida a la protección de la capacidad industrial propia por parte de los países y a la diferenciación de requisitos y productos en respuesta a las amenazas y necesidades operativas reales. Además, la existencia de varios astilleros europeos que ofrecen productos con prestaciones similares genera una intensa competencia en el campo de la exportación (ARRAZOLA, 2019).

Para satisfacer estas demandas, las armadas europeas han tenido que priorizar las inversiones en plataformas multipropósito, como fragatas y patrulleras en alta mar, que ofrecen versatilidad para responder a una variedad de amenazas y requisitos de misión. También han enfatizado la interoperabilidad, trabajando estrechamente con los aliados de la OTAN y otros socios internacionales para aunar recursos y coordinar esfuerzos de manera más efectiva.

La idea de una corbeta europea representa un paso hacia la reducción de la dependencia de la Unión Europea en materia de defensa, particularmente en lo que se refiere a la capacidad naval. Sin embargo, aunque este proyecto puede contribuir a fortalecer la autonomía estratégica de la UE.

Para conseguir reducir esa dependencia antes citada, se tiene que tener en cuenta algunas consideraciones y medidas, para conseguir dicho objetivo:

1. **Desarrollo de capacidades propias:** Los países de la UE pueden invertir en investigación y desarrollo para crear sus propias tecnologías en áreas clave como la cibernética, la inteligencia artificial, la vigilancia, y la fabricación de armamento y vehículos militares. Esto no solo reduce la dependencia de tecnología extranjera, sino que también potencia la base tecnológica local.
2. **Colaboraciones estratégicas intra-UE:** Fomentar colaboraciones entre los países de la UE para el desarrollo conjunto de sistemas de defensa, como aviones de combate, drones, y sistemas de misiles. Proyectos como el avión de combate del futuro (FCAS) y el tanque de batalla principal europeo (MGCS) son ejemplos de cómo los estados miembros pueden colaborar para desarrollar tecnologías de defensa avanzadas.
3. **Política de adquisiciones:** Establecer políticas que prioricen la adquisición de sistemas de defensa dentro de la UE. Esto puede incluir incentivos para que las fuerzas armadas compren a proveedores europeos o políticas que requieran una cierta cuota de contenido local en cualquier adquisición de defensa.
4. **Fomento de la industria de defensa europea:** A través de financiación y políticas de apoyo, la UE puede ayudar a fortalecer su base industrial y tecnológica de defensa. Esto incluye apoyar a las PYMEs para que participen en cadenas de suministro de defensa y fomentar la innovación y el desarrollo tecnológico.
5. **Inversiones en educación y formación:** Fortalecer los programas educativos y de formación en áreas relevantes para la defensa para asegurar que Europa tenga las habilidades necesarias para mantener y avanzar su base tecnológica sin depender de expertos extranjeros.
6. **Estrategia de seguridad y defensa común:** Profundizar la integración de las políticas de defensa y seguridad a nivel de la UE, posiblemente avanzando hacia una política

de defensa común más cohesiva que coordine mejor las capacidades de defensa y las estrategias entre los países miembros.

7. **Diplomacia y alianzas estratégicas:** Mientras se trabaja hacia una mayor independencia, mantener y gestionar relaciones estratégicas con países no pertenecientes a la UE sigue siendo crucial. La diplomacia puede ayudar a equilibrar la cooperación en términos favorables, asegurando acceso a tecnologías críticas durante el período de transición hacia una mayor autonomía.

Estas medidas no solo ayudan a reducir la dependencia de la UE en materia de defensa respecto a otros países, sino que también fortalecen la posición de Europa como un actor de seguridad y defensa autónomo y robusto en el escenario mundial.

Estos proyectos no están exentos de desafíos, especialmente en términos de coordinación entre diferentes países con distintas necesidades y prioridades de defensa. Sin embargo, la tendencia hacia una defensa más integrada y colaborativa sigue siendo un objetivo clave para la política de defensa de la Unión Europea.

En la actualidad con la puesta en marcha de este programa naval conjunto a nivel europeo materializado en la futura corbeta europea (EPC) se analizará que beneficios puede tener la construcción de estas corbetas al igual que los beneficios que puede aportar esa cooperación entre empresas de distintos países dentro de la industria naval europea, y si se logra esa independencia de los países no pertenecientes a la Unión Europea, pero que mantiene acuerdos comerciales en materia de seguridad y defensa, debido a esa dependencia antes citada.

3.2 OBJETIVOS, DESAFIOS Y COSTES DEL PROGRAMA CONJUNTO EPC.

Para ver si este programa conjunto va a conseguir el objetivo de ser beneficioso, se debe analizar que va a suponer para la unión europea este proyecto:

3.2.1 Objetivos

1. Estimulación de la industria de defensa: La industria de defensa europea podría beneficiarse enormemente del desarrollo y producción de una corbeta europea. Esto no solo involucra a los grandes astilleros, sino también a una extensa red de subcontratistas y proveedores que participarían en el suministro de componentes electrónicos, sistemas de armamento, y tecnologías avanzadas como la inteligencia artificial y la ciberseguridad. Estos proyectos pueden actuar como catalizadores de innovación, llevando a avances tecnológicos que también podrían tener aplicaciones civiles.

2. Desarrollo tecnológico y transferencia de conocimiento: Al colaborar en un proyecto de tal magnitud, los países miembros pueden compartir riesgos, costes y, crucialmente, conocimientos. Esto puede acelerar el desarrollo de nuevas tecnologías, mejorando la competitividad de la industria europea de defensa. A largo plazo, esto podría resultar en una mayor cuota de mercado en las exportaciones globales de armas.

3. Consolidación del mercado de defensa europeo: Al trabajar juntos en un proyecto tan ambicioso, se podrían romper barreras entre los mercados de defensa nacionales, fomentando un verdadero mercado de defensa europeo unificado. Esto podría reducir ineficiencias y redundancias, y mejorar la posición de Europa frente a competidores internacionales como Estados Unidos y China.

3.2.2 Desafíos y costes de la EPC

Se deben de analizar también los desafíos y costes que se pueden producir:

3.2.2.1. Financiación y presupuestos nacionales: El desarrollo de una corbeta es una empresa costosa. Distribuir estos costes de manera equitativa entre los países participantes puede ser complicado, especialmente cuando algunos pueden no ver un beneficio directo o inmediato. La financiación también competirá con otras prioridades nacionales, lo que podría ser un punto de fricción política.

3.2.2.2. Coordinación y compromisos a largo plazo: La coordinación de un proyecto multinacional involucra complejidades legales, técnicas y administrativas. Además, los compromisos a largo plazo necesarios para desarrollar y desplegar una corbeta pueden ser políticamente difíciles de sostener, especialmente frente a cambios de gobierno o políticas en los países miembros.

3.2.2.3. Riesgos de sobre-costes y retrasos: Como en muchos grandes proyectos de defensa, existe el riesgo de que la corbeta europea pueda enfrentar sobrecostes, retrasos y desafíos técnicos que excedan las estimaciones iniciales. Esto podría afectar no solo la viabilidad del proyecto, sino también la percepción pública y la confianza en la capacidad de la UE para manejar proyectos conjuntos de defensa.

3.3 IMPACTO A LARGO PLAZO Y ESTRATÉGICO

3.3.1. Autonomía y seguridad estratégica: A largo plazo, una corbeta europea podría contribuir significativamente a la autonomía estratégica de la UE, reduciendo la dependencia de tecnologías y sistemas de armas no europeos. Esto es crucial en un contexto geopolítico donde la estabilidad de las alianzas tradicionales puede no estar garantizada.

3.3.2. Impulso a la política de seguridad común: Al alinear más estrechamente las capacidades militares y de defensa de los estados miembros, la UE podría fortalecer su política de seguridad común y presentar un frente más unido en el ámbito internacional.

3.3.3. Resiliencia económica: Al fortalecer la base industrial europea y diversificar sus capacidades, la UE también podría mejorar su resiliencia económica frente a crisis económicas globales o regionales, asegurando que tenga las capacidades necesarias para proteger sus intereses estratégicos.

3.4 LA FUTURA CORBETA EUROPEA (EPC). CARACTERISTICAS.

La futura corbeta europea es un proyecto ambicioso de la Unión Europea, que lo diferencia de otros proyectos navales conjuntos por la voluntad política a través de la implicación de la PESCO en dicho proyecto, por lo que la importancia en colaboración a nivel europeo toma mayor impulso para construir una base industrial y tecnología de la defensa en un futuro.

Este ambicioso programa comienza en Roma con la firma de los documentos contractuales del proyecto MMPC (Modular and Multirole Patrol Corvette), se pone en marcha la primera fase del proyecto de la Corbeta de Patrulla Europea (EPC).

En dicho acto estuvieron presentes tanto la Organización para la Cooperación en Materia de Armamento europea (OCCAR) y el consorcio formado por las empresas Naviris, Fincantieri, Naval Group y la española Navantia.

También como no podía ser de otra manera estuvieron presentes los representantes de empresas de Grecia, Dinamarca y Noruega, en un principio se habla de un presupuesto total para esta primera fase es de 87 millones de euros y cuenta con un fuerte apoyo de la Comisión Europea a través del Fondo Europeo de Defensa.

De hecho, de dicha cantidad de 60 millones, serán financiados por la Unión Europea en forma de «subvenciones», mientras que los 27 millones restantes serán aportados por los Estados miembros (Italia, Francia, España, Dinamarca, Grecia y Noruega) que decidieron apoyar el proyecto. La OCCAR gestionará todo el proyecto, actuando como Autoridad Concedente, por mandato de la CE, y Autoridad Contratante, por mandato de los Estados miembros mencionados anteriormente.

En el acto de Roma los delegados de las empresas firmaron un acuerdo de consorcio, cuyo objetivo es dirigir la ejecución del proyecto, maximizando las sinergias y la colaboración entre las industrias europeas de construcción naval.

Con una duración de 24 meses, este primer contrato del proyecto de futura corbeta europea (EPC) tiene como objetivo proporcionar el diseño inicial de una clase de buques de próxima generación, lanzada en el contexto de un proyecto PESCO.

El programa EPC representa un avance en la cooperación de defensa europea y tiene como objetivo, además de contribuir a la soberanía europea en el ámbito de los buques de segunda línea, fortalecer la industria, aumentando la eficiencia y reduciendo los retrasos para pasar de la necesidad militar a la entrega a las Armadas.

Basado en tecnologías innovadoras y disruptivas, la nueva clase representará un grupo de buques inteligentes, innovadores, asequibles, sostenibles, interoperables y flexibles diseñados para cumplir con una amplia gama de misiones en un contexto en constante evolución. Dependiendo de los requisitos especificados por cada Armada, los buques podrán

llevar a cabo una amplia gama de misiones en contextos operativos tan diversos como la vigilancia en alta mar con un alto grado de autonomía, o misiones costeras.

La Corbeta de Patrulla Europea (EPC) es un programa al que se han sumado oficialmente cinco Armadas (Italia, Francia, España, Grecia y Noruega, mientras que Rumanía, Irlanda y Portugal son observadores) para definir conjuntamente las necesidades de un buque de unos 110 metros de largo y 3.000 toneladas capaz de sustituir en los próximos años a algunos de los barcos de estas marinas de guerra.

El proyecto cuenta con el apoyo de la Comisión Europea y los Estados miembros participantes. La Comisión Europea abrió una convocatoria denominada MMPC (Modular and Multirole Patrol Corvette) para la cual Naviris coordinó la elaboración de una propuesta reuniendo la experiencia de un consorcio europeo (40 empresas en 12 países) que se presentó en diciembre de 2021. Esta propuesta fue seleccionada en julio de 2022 y recibió una subvención del FED y cofinanciación nacional de los Estados miembros para una fase inicial de dos años de diseño, desarrollo tecnológico y definición de metodologías, reglas y estándares de trabajo comunes.

La idea inicial de la Armada para la versión española de la corbeta europea era la de un patrullero de altura, lo que se conoce popularmente como OPV (Offshore Patrol Vessel) pero evolucionado a la máxima expresión tecnológica. Un buque de segunda línea, capaz de llevar a cabo misiones de vigilancia y patrullaje a largas distancias con una capacidad ofensiva media, sin llegar al blindaje y los sistemas de armas de una corbeta, que sería la primera línea. Luego llegó la guerra de Ucrania y todo lo que tuviera que ver con sistemas de defensa se revisó. Y se revisó al alza.

Ahora no se descarta dotar a la patrullera de sistemas más avanzados, tanto defensivos como ofensivos.

Un concepto modular

El buque tiene de inicio un concepto modular (gráfico 1) que partirá de un monocasco de entre 100 y 110 metros de eslora, un calado inferior a los cinco metros y una capacidad de desplazamiento de 3.500 toneladas como máximo gracias al empuje de dos motores diésel y otros dos eléctricos que permitirán una velocidad máxima de 24 nudos.

Gráfico 1. Primer diseño de la futura corbeta europea



▲Primer diseño de la futura corbeta europea presentado por la italiana Fincantiere La Razón

Fuente: Periódico La Razón

A popa tendrá una cubierta de vuelo para helicópteros y un área para operar vehículos aéreos remotamente tripulados. En este esquema común, cada país irá incorporando los sistemas que decida. En el caso de la patrullera de largo alcance, el requisito es que los motores deberán ofrecer una autonomía de 8.000 millas náuticas a medio gas (unos 45 días de navegación a 14 nudos), lo que les permitiría operar tranquilamente en puntos muy alejados de territorio nacional, como las misiones de la Armada en el Golfo de Guinea o de lucha contra la piratería en el Índico. En el caso del buque de combate, el armamento será lo que marque la diferencia y ahí cada país decidirá.

En España, la Armada contempla que puedan realizar tanto misiones de patrullaje y vigilancia puras y duras como misiones de escolta limitada de unidades de porte menor, como agrupaciones de cazaminas, mando de grupos de ataque de superficie, así como apoyo al despliegue en tierra de unidades anfibas y de fuerzas de operaciones especiales.

Es decir, un pasito más que un simple patrullero de segunda línea, pero sin llegar a ser un buque de primera línea.

Seis corbetas para España

La EPC incluirá inicialmente dos variantes: una corbeta multipropósito de largo alcance y una multipropósito de combate completo, ambas maximizando innovaciones, sinergias y la interacción entre los tres principales arquitectos y fabricantes europeos de construcción naval: la francesa Naval Group, la italiana Fincantieri y la española Navantia.

España estaría interesada en contar con seis corbetas, que se llamarán oficialmente Buques de Protección Marítima (BPM), para sustituir a los patrulleros de altura de la clase Serviola (Atalaya, Centinela, Serviola y Vigía) y las excorbetas, transformadas en patrulleros, de la clase Descubierta (Infanta Cristina e Infanta Elena).

La participación de la española Navantia en este proyecto no es testimonial ya que el astillero español tiene ahora mismo en el mercado la que puede ser la corbeta más moderna de Europa, la vendida a Arabia Saudí, además, la Armada aportará su experiencia con los Buques de Acción Marítima (BAM) que ya llevan una década en servicio y, aunque de menor tamaño, siguen el concepto de patrullero de altura que ahora se propone.

Pero para Navantia es la primera vez que se enfrenta a un programa conjunto a nivel europeo, materializado en un consorcio de empresas, a continuación, se realizará un análisis DAFO, para tener una visión desde el punto de vista empresarial y la estrategia que podría acometer.

Analizando a NAVANTIA desde el punto de vista empresarial, dentro del sector NAVAL de la defensa, el análisis DAFO (también conocido como análisis FODA o SWOT en inglés, por sus siglas en Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats) es una herramienta estratégica utilizada para identificar y entender las Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas de una organización, proyecto, o producto.

Para realizar el análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades) de NAVANTIA en el contexto de participar en un consorcio de empresas navales europeas para la construcción de la futura corbeta europea, es fundamental considerar cómo las características internas de NAVANTIA (fortalezas y debilidades) y las condiciones externas del mercado (oportunidades y amenazas) pueden influir en su éxito. A continuación, se desarrolla un análisis DAFO basado en este contexto: Este análisis DAFO proporciona una visión general de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que enfrenta Navantia en la industria naval de la defensa.

Fortalezas:

1. Experiencia y reputación: Navantia cuenta con décadas de experiencia en la construcción naval, lo que le ha permitido desarrollar una sólida reputación en la industria.
2. Tecnología avanzada: La empresa ha invertido en tecnología de vanguardia para mejorar la eficiencia y la calidad de sus productos.
3. Colaboraciones internacionales: Navantia ha establecido asociaciones estratégicas con otras empresas y gobiernos, lo que le brinda acceso a nuevos mercados y tecnologías.
4. Diversificación de productos: La empresa no solo se centra en la construcción de buques de guerra, sino que también ofrece una amplia gama de productos y servicios relacionados con la defensa naval.

Debilidades:

1. **Dependencia del sector público:** Gran parte de los ingresos de Navantia provienen de contratos con gobiernos y organizaciones militares, lo que la hace vulnerable a cambios en la financiación gubernamental.
2. **Competencia internacional:** La industria naval de defensa es altamente competitiva, con empresas de todo el mundo compitiendo por contratos importantes.
3. **Ciclos de demanda:** Los contratos en la industria naval de defensa suelen ser a largo plazo y están sujetos a fluctuaciones en el gasto militar, lo que puede afectar la estabilidad financiera de Navantia.

Oportunidades:

1. **Expansión del Mercado de Defensa Europeo:** Con el aumento de las tensiones geopolíticas y el enfoque en la defensa común europea, hay oportunidades significativas para participar en proyectos de defensa colaborativos dentro de la UE.
2. **Crecimiento del gasto militar:** Con la creciente preocupación por la seguridad nacional en muchas partes del mundo, se espera que el gasto militar aumente, lo que podría traducirse en más oportunidades de negocio para Navantia.
3. **Necesidad de Renovación de Flotas Navales:** Muchos países de la OTAN y de la UE están en proceso de modernización de sus flotas, lo que representa una oportunidad para NAVANTIA de asegurar nuevos contratos y expandir su mercado.
4. **Colaboraciones Estratégicas:** La formación de consorcios con otras empresas navales europeas puede abrir nuevas puertas para compartir tecnologías, capacidades y mercados.

Amenazas:

1. **Cambios en políticas de defensa:** Cambios en las políticas gubernamentales relacionadas con el gasto militar o la preferencia por proveedores nacionales podrían afectar negativamente a Navantia.
2. **Riesgos geopolíticos:** Conflictos geopolíticos o tensiones entre países podrían reducir la demanda de productos y servicios de Navantia en ciertas regiones.
3. **Avances tecnológicos de los competidores:** Otras empresas en la industria naval de defensa podrían desarrollar tecnologías más avanzadas o más rentables, lo que podría socavar la posición de Navantia en el mercado.

Gráfico 2. Matriz DAFO para NAVANTIA

Fortalezas	Oportunidades
Experiencia en construcción de buques militares.	Expansión en el mercado europeo.
Capacidad tecnológica avanzada en sistemas de combate y propulsión.	Innovación tecnológica en nuevas tecnologías navales.
Relaciones establecidas con armadas internacionales.	Acceso a financiación y apoyo de la Unión Europea.
Debilidades	Amenazas
Dependencia de la financiación gubernamental.	Tensiones políticas internacionales que afectan el sector defensa.
Desafíos en la gestión de consorcios multinacionales.	Competencia de constructores navales globales como EE.UU. y China.
Competencia interna en el consorcio por liderazgo.	Adaptación a tecnologías disruptivas como IA y sistemas no tripulados.

Fuente: elaboración propia

La matriz DAFO (Gráfico 2) proporciona una visión clara de los aspectos internos y externos que Navantia podría enfrentar en el desarrollo de la futura corbeta europea. Utilizar este análisis puede ayudar a Navantia a maximizar sus fortalezas y oportunidades mientras mitiga las debilidades y amenazas.

Este análisis DAFO proporciona un marco para entender cómo NAVANTIA podría afrontar el desafío y la oportunidad de participar en la construcción de la futura corbeta europea dentro de un consorcio. Al capitalizar sus fortalezas y oportunidades, y al mismo tiempo abordar sus debilidades y prepararse para las amenazas externas, NAVANTIA puede posicionarse estratégicamente para aprovechar al máximo este proyecto colaborativo.

Para capitalizar estas oportunidades y mitigar riesgos, NAVANTIA podría considerar varias estrategias:

1. **Innovación Continua:** Invertir en investigación y desarrollo para mantenerse a la vanguardia en tecnología de defensa.
2. **Expandir Alianzas Estratégicas:** Formar más alianzas y colaboraciones con otras empresas navales y tecnológicas europeas para mejorar las capacidades de oferta y acceder a nuevos mercados.
3. **Diversificación de Mercado:** Buscar activamente oportunidades en mercados internacionales fuera de Europa para reducir la dependencia del mercado doméstico.
4. **Flexibilidad Operativa:** Mejorar la eficiencia operativa para adaptarse rápidamente a los cambios en la demanda y las condiciones del mercado.

A continuación, se analizará una **matriz cruzada** para desarrollar estrategias que combinen las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas identificadas en el análisis DAFO de NAVANTIA puede ayudar a formular planes de acción efectivos.

En esta matriz, se cruzan las fortalezas y debilidades internas de la empresa con las oportunidades y amenazas externas para crear estrategias específicas. Dicha matriz podría estructurarse de la siguiente forma:

Gráfico 3. Matriz Cruzada de Estrategias para NAVANTIA

	Oportunidades	Amenazas
Fortalezas	FO (Maxi-Maxi)	FA (Maxi-Mini)
	- Utilizar la experiencia y tecnología avanzada para liderar proyectos de modernización naval.	- Emplear experiencia y capacidad tecnológica para innovar en productos que contrarresten la competencia global.
	- Expandir colaboraciones estratégicas para acceder a nuevos mercados.	- Aprovechar alianzas y respaldo gubernamental para mitigar los efectos de cambios en políticas de defensa.
Debilidades	DO (Mini-Maxi)	DA (Mini-Mini)
	- Superar las limitaciones presupuestarias mediante joint ventures o alianzas estratégicas.	- Reducir la dependencia del mercado doméstico diversificando hacia mercados menos volátiles.
	- Mejorar la capacidad de inversión en I+D con subvenciones europeas para desarrollo tecnológico.	- Aumentar la eficiencia operativa para mantener competitividad frente a rivales internacionales.

Fuente: elaboración propia

Descripción de las Estrategias

- Estrategias FO (Fortalezas-Oportunidades): Estas estrategias buscan utilizar las fortalezas de NAVANTIA para aprovechar las oportunidades identificadas. Por ejemplo, la empresa puede liderar en modernización naval gracias a su tecnología y experiencia, y utilizar su capacidad de formar alianzas para expandirse en nuevos mercados.
- Estrategias FA (Fortalezas-Amenazas): Las estrategias en esta categoría se enfocan en utilizar las fortalezas de NAVANTIA para minimizar o evitar las amenazas externas. Esto incluye innovar en áreas donde la competencia es feroz y utilizar su capacidad de colaboración para adaptarse a cambios en la política de defensa.
- Estrategias DO (Debilidades-Oportunidades): Estas estrategias intentan superar las debilidades internas aprovechando las oportunidades externas. Por ejemplo, enfrentar restricciones presupuestarias buscando financiación externa o subvenciones para proyectos de I+D, y buscar alianzas para expandir la presencia en el mercado.

- Estrategias DA (Debilidades-Amenazas): Las estrategias DA se diseñan para mitigar las amenazas externas que podrían exacerbar las debilidades internas. Un enfoque sería diversificar los mercados para reducir la dependencia del mercado español y aumentar la eficiencia para competir mejor a nivel internacional.

Estas estrategias proporcionan un marco claro para que NAVANTIA priorice y enfoque sus esfuerzos de manera que no solo maneje sus limitaciones, sino que también capitalice de manera proactiva las oportunidades de crecimiento. Al seguir estas estrategias, NAVANTIA puede fortalecer su posición en el mercado y mejorar su competitividad a nivel global.

4. METODOLOGÍA.

El método del caso tiene sus orígenes en la Escuela de Derecho de Harvard a finales del siglo XIX. Este enfoque pedagógico fue desarrollado por Christopher Columbus Langdell, decano de la Facultad de Derecho de Harvard desde 1870 hasta 1895. Langdell introdujo este método como una forma innovadora de enseñar derecho, permitiendo a los estudiantes analizar y discutir casos judiciales reales para aprender los principios legales de manera práctica y aplicada.

Otro autor fue James Barr Ames. Sucedió a Langdell como decano de la Facultad de Derecho de Harvard y continuó promoviendo y refinando el método del caso. Ames fue un firme defensor de este enfoque pedagógico, contribuyendo a su consolidación y expansión.

La colaboración y los avances realizados por figuras como, Roscoe Pound, Dean Donham, Wallace B. Donham y Charles I. Gragg han sido fundamentales para su desarrollo y su adopción generalizada en diversas disciplinas. El método del caso ha demostrado ser una herramienta pedagógica efectiva para el análisis y la resolución de problemas complejos.

En el contexto de la defensa de la Unión Europea, el método del caso puede ser utilizado para analizar proyectos conjuntos como la European Patrol Corvette (EPC). A través del estudio detallado y la discusión de este caso, se pueden explorar los desafíos de la cooperación multinacional, la autonomía tecnológica y la financiación compartida, y se pueden desarrollar estrategias prácticas para fortalecer la autonomía en defensa de la UE.

Elegir el método del caso ha sido una decisión acertada por varias razones, especialmente si el objetivo del trabajo es aplicar conocimientos teóricos a situaciones prácticas y desarrollar habilidades de análisis crítico y resolución de problemas. Aquí se detallan algunas razones clave por las que el método del caso es una opción valiosa para este tipo de proyectos académicos:

1. Aplicación Práctica de Teorías

El método del caso permite a los estudiantes aplicar teorías y conceptos aprendidos durante el curso de sus estudios a situaciones reales o simuladas. Esto ayuda a ver la relevancia práctica de teorías que pueden parecer abstractas o desconectadas de la realidad profesional.

2. Desarrollo de Habilidades Analíticas y de Toma de Decisiones

A través del análisis de casos, los estudiantes pueden mejorar sus habilidades para evaluar situaciones complejas, identificar problemas, analizar variables, y proponer soluciones viables. Estas habilidades son esenciales para cualquier profesional y son altamente valoradas por los empleadores.

3. Fomento del Pensamiento Crítico y Creativo

El método del caso estimula el pensamiento crítico y creativo al desafiar a los que aplican este método a pensar más allá de soluciones estándar y considerar múltiples perspectivas. Esto es crucial en un entorno profesional donde los problemas raramente tienen una única solución correcta.

4. Preparación para Desafíos Reales

Al trabajar con casos que simulan desafíos reales del mundo laboral, se puede ganar experiencia indirecta en el manejo de situaciones que probablemente ocurran en un futuro. Esto puede ser particularmente valioso para los estudiantes que aún no tienen mucha experiencia laboral.

5. Mejora de las Habilidades de Comunicación

El método del caso a menudo involucra presentar análisis y soluciones tanto por escrito como en presentaciones orales. Esto ayuda a los estudiantes a perfeccionar sus habilidades de comunicación, una herramienta indispensable en cualquier campo profesional.

6. Interacción y Colaboración

Aunque un trabajo fin de máster puede ser un proyecto individual, el análisis de casos puede involucrar o beneficiarse de discusiones con compañeros o profesionales, promoviendo un enfoque colaborativo. Esto es especialmente útil en campos donde el trabajo en equipo y la colaboración interdisciplinaria son cruciales.

7. Evaluación Integral de la Materia

El método del caso permite a los estudiantes y evaluadores ver cómo el estudiante integra y aplica el conocimiento de varias áreas de su programa de estudio, ofreciendo una evaluación más holística y completa de su aprendizaje y habilidades.

8. Contribución al Conocimiento Existente

A través del análisis detallado de un caso específico, los estudiantes pueden contribuir al conocimiento existente, identificando nuevas tendencias, proponiendo nuevas soluciones a problemas existentes, o incluso desafiando teorías previas.

Elegir el método del caso para un trabajo fin de máster no solo enriquece la experiencia de aprendizaje del estudiante, sino que también prepara mejor a los graduados para los desafíos del mundo real, haciendo su transición al ámbito profesional más fluida y efectiva.

En nuestro caso en concreto, se utilizará el método del caso para hacer una comparativa entre el Eurofighter como uno de los primeros programas conjuntos a nivel europeo y la EPC.

El análisis del Eurofighter, un avión de combate avanzado, y la futura corbeta europea, un tipo de buque de guerra, usando el método del caso podría enfocarse en sus aspectos de desarrollo, colaboración multinacional y propósitos de defensa, así como en las diferencias inherentes a los proyectos de aviación y naval. Aquí se expone algunas similitudes y diferencias que podrían surgir en un estudio de caso comparativo:

Para proporcionar un análisis más profundo y amplio del Eurofighter Typhoon y de la futura corbeta europea mediante el método del caso, se explorará detalladamente las dinámicas de colaboración, desarrollo tecnológico, consideraciones estratégicas y desafíos operativos y de gestión asociados con ambos proyectos. Esto implica no solo una comparación técnica, sino también una evaluación del impacto político, económico y de defensa que estos sistemas tienen para Europa.

Eurofighter Typhoon: Un Estudio de Caso en Colaboración Aérea

El desarrollo del Eurofighter Typhoon comenzó en la década de 1980 como parte del programa Future European Fighter Aircraft (FEFA). Este programa fue una respuesta a la necesidad percibida de una nueva generación de aviones de combate avanzados que pudieran enfrentar las amenazas del futuro y reducir la dependencia de los diseños estadounidenses.

Países Participantes

El Eurofighter Typhoon es un proyecto conjunto entre cuatro naciones principales:

Reino Unido

Alemania

Italia

España

Estos países formaron el consorcio Eurofighter GmbH, encargado de la gestión del proyecto. Cada país participante ha contribuido a diferentes partes del diseño, desarrollo y producción del avión, asegurando que la carga de trabajo y los beneficios económicos se distribuyan de manera equitativa.

Características Técnicas

El Eurofighter Typhoon es un avión de combate multirol con capacidades swing-role, lo que significa que puede llevar a cabo misiones de aire-aire y aire-superficie en la misma misión. Sus características más notables incluyen:

Radar avanzado: Equipado con un radar de escaneo electrónico activo (AESA) que proporciona capacidades de detección y seguimiento de largo alcance.

Maniobrabilidad: Diseñado con una configuración de ala delta y canards para proporcionar una excelente agilidad en combate aéreo.

Capacidad supersónica: Capacidad de supercruce que le permite volar a velocidades supersónicas sin el uso de postcombustión.

Producción y Actualizaciones

La producción del Eurofighter Typhoon está organizada en tramos o 'tranches', cada uno de los cuales introduce mejoras incrementales en capacidades basadas en las tecnologías emergentes y los requisitos cambiantes. Esto ha permitido que el avión evolucione a lo largo del tiempo con actualizaciones en sistemas de armas, aviónica, y capacidades de combate.

Desafíos y Críticas

El programa no ha estado exento de desafíos. Los retrasos en la producción, los costes crecientes y las diferencias políticas entre los países participantes han sido puntos de fricción a lo largo del desarrollo y la producción del avión. Además, el mantenimiento del Eurofighter es notoriamente costoso, lo que ha generado críticas sobre la sostenibilidad financiera del programa en algunos países.

Impacto Estratégico

A pesar de estos desafíos, el Eurofighter Typhoon ha demostrado ser un elemento crucial en las estrategias de defensa de las naciones participantes. Ha sido exportado a varios otros países, fortaleciendo la posición de Europa en la industria de la defensa global. Además, el programa ha ayudado a desarrollar una base industrial y tecnológica avanzada en Europa, fomentando la colaboración en proyectos de defensa futuros.

En resumen, el Eurofighter Typhoon es un testimonio de lo que puede lograrse a través de la cooperación multinacional en proyectos de alta tecnología y alta complejidad, y sigue siendo un pilar central de las capacidades de defensa aérea de Europa.

Futura Corbeta Europea: Innovación en la Guerra Naval

La futura corbeta europea es un proyecto que involucra a varios países de la UE, destinado a desarrollar un buque de guerra versátil que pueda operar en múltiples escenarios bélicos. Este caso presenta sus propios desafíos y objetivos:

1. Capacidades Multifunción: Diseñada para ser eficiente en la guerra anti-submarina, anti-aérea y anti-superficie, la corbeta debe equilibrar capacidades de alta tecnología con costes de operación y mantenimiento razonables.
2. Coordinación y Cooperación: Similar al Eurofighter, este proyecto necesita alinear las necesidades de defensa y las capacidades industriales de los países involucrados, lo que puede resultar en complejas negociaciones y compromisos.
3. Consideraciones Estratégicas: Las corbetas añadirán a la flexibilidad y capacidad de proyección de la fuerza naval de la UE, crucial para operaciones tanto en conflictos de alta intensidad como en misiones de patrulla y seguridad.

Análisis Comparativo

1. Gestión de Proyectos Multinacionales:
 - Eurofighter: Las negociaciones iniciales y la división del trabajo entre los países socios fueron complejas, con cada país buscando maximizar el retorno para su industria nacional.
 - Corbeta: Aunque aún en etapas más tempranas, este proyecto también enfrenta desafíos similares en términos de equilibrio entre requisitos nacionales y objetivos compartidos.
2. Impacto Político y Económico:
 - Eurofighter: Se ha convertido en un símbolo de la cooperación en defensa europea pero también ha sido objeto de críticas por sus sobrecostos y retrasos.
 - Corbeta: Representa un intento de consolidar una base industrial de defensa más integrada en Europa, potencialmente fortaleciendo la autonomía estratégica de la región.
3. Desafíos Tecnológicos y Operativos:
 - Eurofighter: Integrar la tecnología de varios proveedores en un sistema cohesivo fue un desafío significativo.
 - Corbeta: Los requisitos para operar en múltiples dominios (submarino, superficie y aéreo) demandan soluciones innovadoras en diseño y armamento.

Este análisis profundo revela no solo las complejidades técnicas y estratégicas de cada proyecto, sino también cómo la colaboración multinacional puede ser tanto un recurso como un reto en el desarrollo de sistemas de defensa avanzados. A través del método del caso, los analistas pueden explorar estos aspectos, facilitando una comprensión más rica de la defensa europea y la colaboración internacional.

Siguiendo con la comparación entre el Eurofighter Typhoon y la futura corbeta europea, podemos examinar aspectos más específicos de cada proyecto, como las implicaciones políticas, los procesos de toma de decisiones y los retos de adaptación tecnológica, así como las diferencias en las estrategias de implementación y las expectativas de cada programa.

Procesos de Toma de Decisiones e Implicaciones Políticas

Eurofighter Typhoon

- Decisiones Políticas: El desarrollo del Eurofighter fue impulsado por la necesidad de mantener una base industrial de defensa aérea autónoma en Europa, capaz de competir con los Estados Unidos y Rusia. Las decisiones políticas jugaron un papel crucial en la formación de la colaboración entre los países participantes y en la determinación de las especificaciones del avión.
- Implicaciones Políticas: El proyecto del Eurofighter ha sido un punto de unión y también de fricción entre los países socios, especialmente en debates sobre costos y reparticiones de las cargas de trabajo. Ha reforzado la interdependencia entre las naciones participantes, pero también ha expuesto vulnerabilidades en la cooperación multinacional cuando surgen tensiones geopolíticas.

Futura Corbeta Europea

- Decisiones Políticas: El proyecto de la corbeta busca consolidar la cooperación naval dentro de Europa y reducir la dependencia de plataformas extranjeras, promoviendo una política de defensa común más coherente y eficiente.
- Implicaciones Políticas: Este proyecto tiene el potencial de fortalecer la Política Común de Seguridad y Defensa de la UE y de promover una mayor integración militar europea. Sin embargo, las negociaciones sobre especificaciones técnicas y compromisos financieros podrían crear tensiones entre los estados miembros con diferentes prioridades de defensa y capacidades industriales.

Retos de Adaptación Tecnológica

Eurofighter Typhoon

- Integración Tecnológica: Una de las mayores dificultades fue la integración de sistemas de múltiples proveedores internacionales para crear una plataforma cohesiva y eficaz. Esto incluye radar, sistemas de armas y aviónica.
- Innovación: El Eurofighter ha incorporado numerosas innovaciones, como el control de vuelo digital fly-by-wire y capacidades stealth limitadas, que lo mantienen relevante frente a las nuevas generaciones de aviones de combate.

Futura Corbeta Europea

- Desafíos de Diseño: Integrar capacidades multi-misión en un solo buque presenta desafíos únicos, como la necesidad de equilibrar el tamaño, el peso y la potencia para maximizar la eficiencia y la efectividad en diferentes roles de combate.
- Innovación en Armamento: La corbeta debe incorporar tecnologías avanzadas en sistemas de armas y defensa para ser efectiva contra amenazas tanto aéreas como submarinas y de superficie.

Estrategias de Implementación y Expectativas

Eurofighter Typhoon

- Estrategia de Implementación: La producción del Eurofighter ha sido escalonada en múltiples 'tranches' o lotes, permitiendo la incorporación de mejoras tecnológicas en cada etapa.
- Expectativas: Se espera que el Eurofighter continúe siendo una pieza central de las fuerzas aéreas de los países participantes, con actualizaciones programadas para extender su vida útil hasta 2040 y más allá.

Futura Corbeta Europea

- Estrategia de Implementación: Aunque aún en las etapas de diseño y planificación, se espera que la corbeta siga un esquema similar de desarrollo modular para adaptarse a las necesidades cambiantes y a las innovaciones tecnológicas.
- Expectativas: Las corbetas deberán demostrar versatilidad en múltiples teatros operativos, desde misiones de patrulla hasta combate intenso, contribuyendo a la seguridad marítima de la UE y reforzando su autonomía estratégica.

Este análisis detallado no solo ayuda a entender cada proyecto en su contexto, sino también a apreciar las complejidades de la cooperación multinacional en programas de defensa a gran escala.

5. NAVANTIA COMO POSIBLE AIRBUS NAVAL.

Esta idea de un "Airbus Naval" parte del sueño del Ex CEO de los astilleros franceses Hervé Guillou antes de su retirada hacia el 2020, el cual llevaba 6 meses al frente de la empresa e insistió en "la necesidad que tienen las constructoras navales europeas de mantener unas fuertes exportaciones para poder subsistir" por lo que recuperó la idea de un "Airbus Naval" con la intención de recuperar el territorio perdido.

El alto ejecutivo francés, que en los últimos 15 años han llegado al mercado mundial de buques militares nuevos competidores de China, Rusia, Japón, Corea del sur, Singapur y la India entre otros y ha destacado la fuerte dependencia exterior de los astilleros europeos "somos los únicos en el mundo que debemos de exportar más de la mitad de nuestra producción para sobrevivir" ha afirmado.

Comparar a Navantia con Airbus, pero en el ámbito de la industria naval, es un ejercicio interesante que nos permite analizar cómo podría Navantia evolucionar hacia un consorcio europeo similar a Airbus en la aeronáutica.

La comparación con un "futuro Airbus naval" tiene como fundamento la comparativa con la empresa Nacional Airbus con la construcción del Eurofighter, siendo esto la base de un consorcio de empresas europeas en las que España participo, no solo en la financiación sino también en la construcción. Airbus es conocido por su éxito como conglomerado multinacional

europeo en el sector de la aviación, mientras que Navantia es un importante jugador en la industria naval militar. Aquí analizamos sus similitudes, diferencias y cómo Navantia podría seguir un camino similar al de Airbus para convertirse en un "Airbus naval".

Similitudes

Base Europea: Tanto Airbus como Navantia son corporaciones con fuertes raíces en Europa, originarias de países con largas historias en sus respectivos sectores.

Apoyo Gubernamental: Ambas empresas han disfrutado de significativo apoyo gubernamental, esencial para su desarrollo y expansión. En el caso de Airbus, varios gobiernos europeos han jugado roles clave en su financiación y operaciones.

Enfoque en Tecnología de Punta: Tanto Navantia como Airbus se centran en incorporar tecnologías avanzadas en sus productos para mantenerse competitivos a nivel global.

Diferencias

Estructura Corporativa: Airbus es un consorcio que integra varias grandes compañías europeas de diferentes países, lo que le ha permitido capitalizar los recursos, tecnologías y mercados de múltiples naciones. Navantia, en cambio, es una empresa estatal española y aunque colabora internacionalmente, no tiene la misma estructura multinacional integrada que Airbus.

Mercado y Productos: Airbus opera en el mercado de la aviación comercial y militar, ofreciendo una amplia gama de aviones. Navantia se especializa en soluciones navales militares, como fragatas, corbetas y submarinos, con un enfoque mucho más limitado en términos de variedad de productos.

Presencia Global y Diversificación: Airbus tiene una fuerte presencia global con centros de producción y ensamblaje en varios continentes y una amplia base de clientes internacionales. Navantia, aunque también internacional, tiene una presencia menos diversificada y está más centrada en ciertos mercados.

¿Cómo puede Navantia Convertirse en el "Airbus Naval"?

Expansión de la Cooperación Multinacional: Para emular el modelo de Airbus, Navantia podría buscar formar o integrarse en un consorcio naval europeo más grande que combine recursos y capacidades de varios países de la UE. Esto podría incluir compartir tecnologías, capacidades de diseño y mercados.

Diversificación de Productos: Ampliar su cartera para incluir una gama más amplia de productos navales podría ayudar a Navantia a alcanzar una escala similar a la de Airbus. Esto podría incluir el desarrollo de navíos civiles o sistemas marinos más diversificados.

Incrementar la Innovación y la Competitividad: Como Airbus, Navantia necesitaría seguir invirtiendo en innovación, no solo para mejorar sus productos existentes sino para liderar en nuevas tecnologías como la digitalización naval y sistemas de combate autónomos.

Fortalecer la Marca y la Presencia Global: Potenciar su presencia internacional y fortalecer la marca Navantia como un líder en soluciones navales, similar a cómo Airbus es percibido en la aviación.

En resumen, aunque hay desafíos significativos, el potencial para que Navantia evolucione hacia un "Airbus naval" existe, basado en una mayor integración europea, diversificación y enfoque en la innovación. Este cambio no solo reforzaría a Navantia, sino que también podría contribuir significativamente a la autonomía de defensa y capacidad industrial de Europa en el ámbito naval.

No debemos de olvidarnos de lo que supone para la industria española en cifras económicas el Eurofighter, por lo que para hacer un análisis más profundamente cómo Navantia podría transformarse en el "Airbus naval" y estimar el retorno económico de tal transformación, es crucial analizar su situación actual, las oportunidades de expansión y las sinergias que podrían surgir de una cooperación multinacional más estrecha en la industria naval europea.

Gráfico 4. Impacto de los programas Halcón y Quadriga



Fuente: <https://www.eldebate.com/espana/defensa/20230328/nuevos-eurofighter>.

Análisis del Contexto Actual de Navantia

Navantia es un actor clave en la construcción naval militar, especializada en submarinos, fragatas y corbetas. Como empresa estatal española, su acceso a mercados internacionales podría verse limitado sin la cooperación y las redes que proporcionaría un consorcio más grande.

1. Expansión de la Cooperación Multinacional

Para alcanzar el nivel de un "Airbus naval", Navantia necesitaría liderar o integrarse en un consorcio que incluya empresas de defensa naval de varios países europeos. Este consorcio podría trabajar en proyectos conjuntos, compartir tecnología y recursos, y combinar sus capacidades de marketing y ventas para potenciar su presencia global.

Ventajas:

Reducción de Costes: A través de economías de escala y la división de costes de investigación y desarrollo (I+D) entre los miembros del consorcio.

Acceso Ampliado a Mercados Globales: Una marca más fuerte y una base más amplia de clientes potenciales debido al aumento del alcance geográfico y la oferta de productos.

2. Diversificación de Productos

Navantia podría ampliar su cartera de productos para incluir no solo naves militares sino también soluciones para la seguridad marítima, rescate, y tal vez naves comerciales. Esta diversificación podría abrir nuevos mercados y fuentes de ingresos, reduciendo la dependencia de los ciclos presupuestarios de defensa.

Las **ventajas de ampliar y diversificar** les puede aportar:

Estabilidad Financiera: Menos dependencia de los contratos militares, que pueden ser cíclicos y dependientes de la política gubernamental.

Nuevos Ingresos: Acceso a segmentos del mercado no explotados por la especialización exclusiva en defensa.

Incremento en la Innovación y Competitividad

3. Un consorcio al “estilo Airbus”

Permitiría a Navantia acceder a más recursos para I+D, facilitando innovaciones en áreas como automatización, digitalización de plataformas navales, y sistemas de propulsión ecológicos.

Ventajas:

Liderazgo Tecnológico: Posicionamiento como líder en innovación tecnológica naval.

Productos Competitivos: Mejora de la competitividad de sus productos en el mercado global.

Fortalecimiento de la Marca y Presencia Global

4. El desarrollo de una marca fuerte

El reconocimiento internacionalmente, es crucial. Un "Airbus naval" sería sinónimo de excelencia en ingeniería naval, calidad y fiabilidad.

Ventajas:

5. Reconocimiento de Marca:

El fortalecimiento del reconocimiento y la confianza en la marca a nivel global.

6. Expansión del Mercado:

Mayor facilidad para entrar en nuevos mercados con el respaldo de una marca europea consolidada.

Con respecto a la estimación del Retorno Económico, la formación de un consorcio naval podría potencialmente duplicar o triplicar la cartera de pedidos de Navantia en una década, asumiendo una ejecución exitosa y la adopción de nuevas tecnologías y mercados. Suponiendo que el mercado global de construcción naval militar es de aproximadamente \$40 mil millones anuales, un consorcio eficaz podría aspirar a capturar un 10-15% de este mercado, lo que representaría ventas de \$4 a \$6 mil millones anuales.

Supuestos:

Crecimiento Anual: Un crecimiento anual del 5-10% en las ventas, derivado de la expansión en nuevos mercados y la diversificación de productos.

Return On Investment (ROI) en I+D: Un retorno de la inversión en I+D que mejore la eficiencia y reduzca los costos operativos, contribuyendo a un margen de beneficio más alto.

En palabras del director de estrategia de Navantia Javier Romero Yacobi "la transformación de Navantia en el "Airbus naval" implicaría significativas inversiones en cooperación multinacional, I+D y marketing. Hay que considerar que, si estos retos son abordados y resueltos correctamente, pueden transformarse en grandes oportunidades para industria naval militar española".

Los beneficios potenciales en términos de crecimiento del mercado, estabilidad financiera, y liderazgo tecnológico podrían justificar sobradamente estos esfuerzos, posicionando a Navantia como líder mundial en la industria naval.

La estrecha colaboración entre las fuerzas navales y la industria de defensa es fundamental para desarrollar soluciones que satisfagan las necesidades operativas específicas y únicas de cada país. La comunicación fluida, el intercambio de conocimientos y la retroalimentación periódica ayudan a perfeccionar las capacidades existentes, a identificar las brechas y oportunidades, e impulsar la innovación en el sector.

En tanto, la planificación a largo plazo, el compromiso de los gobiernos y la industria, y la estrecha colaboración entre las fuerzas navales y la industria de defensa son elementos cruciales para el éxito en la industria de defensa naval. Estos factores permiten abordar adecuadamente los desafíos presentes y futuros, garantizando la eficacia operativa, la innovación y el fortalecimiento de las capacidades navales nacionales (ARRAZOLA, 2019).

6. CONCLUSIONES.

El panorama actual, en el que no sólo se mantiene abierta la guerra en Ucrania, sino que también han aparecido otros conflictos, como el de Gaza, se ha puesto de manifiesto la dependencia en materia de defensa de la Unión Europea (UE) a lo largo de las décadas, con países como Estados Unidos (E.E.U.U) y otros.

La dependencia de Europa de Estados Unidos y de otros países sigue siendo actualmente considerable, la UE está tomando medidas importantes para aumentar su autonomía en defensa. Iniciativas como PESCO y el EDF son cruciales para esta transición, aunque enfrentan desafíos en términos de financiamiento, coordinación y desarrollo tecnológico.

El objetivo de reducir la dependencia en materia de defensa de países fuera de la Unión Europea (UE) se tiene que tener en cuenta algunas consideraciones y medidas, para conseguir dicho objetivo.

La propuesta del programa conjunto por parte de la Unión Europea, materializada en la corbeta europea representa mucho más que un simple proyecto de construcción naval. Es un símbolo de la creciente integración y cooperación dentro de la Unión Europea, un paso decisivo hacia la autonomía estratégica y una respuesta a las crecientes demandas de seguridad en el contexto global actual.

La futura corbeta europea representa un paso significativo hacia la reducción de esa dependencia que Europa tiene sobre todo de Estados Unidos en materia de defensa. A través de la colaboración multinacional, el desarrollo de tecnologías internas, y la mejora de la interoperabilidad, la European Patrol Corvette (EPC) fortalecerá la capacidad de defensa autónoma de la UE. Aunque existen desafíos en términos de coordinación, financiación y desarrollo tecnológico, los beneficios potenciales para la seguridad y la industria de defensa

Europea son considerables. Este proyecto posiciona a la Unión Europea hacia una mayor autonomía estratégica.

A día de hoy, es difícil vislumbrar el futuro del sector en Europa y hasta dónde podrán llegar estas colaboraciones, o si se debe extrapolar la experiencia de otros sectores, como el aeronáutico; pero lo que sí parece claro es que no se puede estar al margen de la realidad. Por ello, es imprescindible que las empresas se posicionen como actores relevantes y de referencia en el entorno europeo para estar en condiciones de constituir alianzas o consorcios, con la especialización y competitividad en determinados productos, contando en cualquier caso con el adecuado respaldo institucional.

La repercusión que tendrá la futura corbeta europea se manifiesta en varias consecuencias positivas para el sector de defensa europeo, la construcción de la futura corbeta europea es un proyecto ambicioso que encapsula una serie de impactos significativos a nivel económico, tecnológico, militar, y geopolítico, así como en la cooperación internacional dentro de la Unión Europea.

Como todos los proyectos también tiene sus limitaciones, el futuro de un proyecto ambicioso como la creación de una corbeta europea también depende de varios factores críticos o limitaciones y que se debe de proponer la implementación y mejora de los siguientes aspectos para que pueden influir en el éxito de este proyecto:

1. Financiación y presupuestos nacionales: El desarrollo de una corbeta es una empresa costosa. Distribuir estos costes de manera equitativa entre los países participantes puede ser complicado, especialmente cuando algunos pueden no ver un beneficio directo o inmediato. La financiación también competirá con otras prioridades nacionales, lo que podría ser un punto de fricción política.

2. Coordinación y compromisos a largo plazo: La coordinación de un proyecto multinacional involucra complejidades legales, técnicas y administrativas. Además, los compromisos a largo plazo necesarios para desarrollar y desplegar una corbeta pueden ser políticamente difíciles de sostener, especialmente frente a cambios de gobierno o políticas en los países miembros.

3. Riesgos de sobre-costes y retrasos: Como en muchos grandes proyectos de defensa, existe el riesgo de que la corbeta europea pueda enfrentar sobrecostes, retrasos y desafíos técnicos que excedan las estimaciones iniciales. Esto podría afectar no solo la viabilidad del proyecto, sino también la percepción pública y la confianza en la capacidad de la UE para manejar proyectos conjuntos de defensa.

En resumen, aunque el proyecto de la corbeta europea tiene un gran potencial y fortalecerá significativamente la defensa y la autonomía estratégica de Europa, su éxito futuro no está exento de una serie de desafíos complejos y a menudo interconectados. Si se manejan bien estos factores, el proyecto tendrá un futuro prometedor asegurado.

El éxito de la futura corbeta europea, representa un reto para Europa, desarrollar y mantener una base industrial de defensa competitiva y autosuficiente, también plantea desafíos

importantes en términos de financiación, coordinación y riesgos de ejecución que necesitarán ser cuidadosamente gestionados para asegurar que los beneficios potenciales se realicen plenamente.

La colaboración y potenciación de la industria europea de defensa son claves para reducir la dependencia de países como Estados Unidos. A través de iniciativas como la EPC, el Fondo Europeo de Defensa y la creación de consorcios industriales, la UE está fortaleciendo su capacidad de defensa autónoma y fomentando la innovación tecnológica. Estos esfuerzos no solo mejoran la seguridad y la autonomía estratégica de Europa, sino que también impulsan el crecimiento económico y la competitividad global de la industria europea. Aunque existen desafíos, el compromiso continuo con la colaboración y el desarrollo interno posicionará a la UE como un actor más independiente y resiliente en el ámbito de la defensa global.

BIBLIOGRAFÍA

ARRAZOLA, A. La industria naval de defensa en la encrucijada. 2019.

BRAVO, L. Gestión del conocimiento en Navantia.2019.

BUENO, C. La evolución de los Estudios Estratégicos en España. 2021.
<https://digibug.ugr.es/handle/10481/71755>

CACHINERO, J. & RODRÍGUEZ, F. (1993). ¿Una comunidad civil española de estudios estratégicos? Historia de una deserción intelectual. En CESEDEN, Los estudios estratégicos en España (pp. 19-42). Cuaderno de Estrategia 66.

CALERO, F. (2018). Perspectivas de una Cooperación Estructurada Permanente (PESCO) entre países de la UE (AG 40/18). Grupo de Estudios de Seguridad Internacional.

CEST. Navantia, el poder transformador de la industria naval, 2021.
https://cincodias.elpais.com/cincodias/2021/07/27/extras/1627374309_782347.html

COUTAU-BÉGARIE, H. (2010). Un pôle associatif pour la recherche en stratégie et en histoire militaire. *Stratégique*, 99, 5-9.

CHILLAUD, M. (2009). International Relations in France. The 'Usual Suspects' in the French Scientific Field of Study? *European Political Studies*, 8(2), 239-253.

CHILLAUD, M. (2012). Strategic Studies in France: Plus ça Change... *Res Militaris*, 3(1), 1-26.

CHILLAUD, M. (2020). Les études stratégiques en France sous la Ve République. Approche historiographique et analyse prosographique. L'Harmattan.

EFE COPENAGHE. El fallo crítico de Navantia en el accidente de una fragata en Noruega. *LaVanguardia*.2018.

FREEDMAN, L. (2016). Strategic Studies in Britain and the Cold War's Last Decade. En D. Marstoni & T. Leahy (eds.). *War, Strategy and History. Essays in Honour of Professor Robert O'Neill* (pp. 107-126). ANU Press.

FISAS, V. (1986). La investigación sobre la paz en España. *Revista CIDOB d'Afers Internacionals*, 8, 113-128.

LABORIE, M. (2011). El futuro de los estudios estratégicos en España (Documento de Análisis 30/2011). Instituto Español de Estudios Estratégicos.

MARTIN, L. A. G., & L-OPEZ, J. E. N. (2022). La dirección estratégica de la empresa. Teoría y aplicaciones. ARANZADI/CIVITAS.

NAVARRO, J. Primer prototipo de la corbeta europea estará listo no más tarde de 2027. 2021.

NYE, J., & LYNN, S. (1988). International Security Studies: A Report of a Conference on the State of the Field. *International Security*, 12(4), 5-27.

PARENTE, G. (2008). Los estudios estratégicos en España. *Boletín de Información del CESEDEN*, 306, 4-14.

POLVORINOS, J. Navantia, el agujero económico y el problema político tras la huelga de Cádiz. 2021. <https://www.libremercado.com/2021-11-27/navantia-el-agujero-economico-y-el-problema-politico-tras-la-huelga-de-cadiz-6841442/>

SCHMITT, O. (2017). Si vis pacem, intellege bellum. Étudier la guerre pour préparer la défense (Note de Recherche nº 18). Institut de Recherche Stratégique de l'École Militaire

VILLA, J. Caso Navantia. 2023. <https://es.scribd.com/document/566453623/CASO-NAVANTIA>

Legislación

La Directiva sobre Transferencias de Productos Relacionados con la Defensa dentro de la Unión Europea (Directiva 2009/43/EC).

La Directiva 2009/81/EC.

Páginas webs consultadas

<https://www.defensa.com/otan-y-europa/primer-prototipo-corbeta-europea-estara-listo-no-mas-tarde-2027>

<https://www.infodefensa.com/texto-diario/mostrar/3128862/ceo-naval-group-recupera-sueno-airbus-naval>.

<https://www.occar.int>

[El impacto del programa Eurofighter en las economías de España, Reino Unido, Alemania e Italia - Noticias Defensa defensa.com OTAN y Europa 15 abril 2024](#)

<https://www.europapress.es/nacional/noticia-navantia-firma-naval-group-fincantieri-consorcio-programa-corbeta-europea-20221018141306.html>

<https://www.gtd.es/es/blog/espana-se-adhiere-al-acuerdo-de-seguridad-de-la-occar>

<https://www.lavanguardia.com/economia/20181130/453239260137/navantia-accidente-fragata-noruega-fallo-critico.html>

[Navantia, Fincantieri y Naval Group sellan su colaboración en la futura corbeta europea \(atalayar.com\)](#)

[Navantia se alía con Ficantieri y Naval Group para impulsar el programa de la Corbeta Europea Modular Multi-rol - Murciaplaza](#)

