



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES,
UNIVERSIDAD PONTIFICIA DE COMILLAS

ICADE E-3

LA INDUSTRIA DE DEFENSA COMO INSTRUMENTO DE PODER ESTATAL

Autor: Joan Boadas Arpa
Director: Gloria Martín Antón

Madrid
Diciembre 2014



CONTENIDO

Resumen	2
Abstract.....	2
1. Introducción	4
2. Historia.....	7
3. La industria de defensa en la actualidad.....	11
Conceptos básicos	11
Principales características de la industria de defensa global	13
4. Objetivos del trabajo	21
5. La industria de defensa como instrumento de poder: desarrollando un marco teórico a medida.....	23
6. Selección de la variable: la concentración industrial	33
7. Descripción de los resultados	39
5 mayores exportadores	39
10 mayores exportadores	42
Índice de Herfindahl e Hirschman (IHH) del mercado global	43
8. Conclusiones	45
Sobre el marco teórico propuesto	45
Sobre la variable seleccionada.....	46
Sobre los resultados	48
Trabajos citados.....	50

RESUMEN

La industria de defensa está caracterizada por la estrecha vinculación que guarda con los gobiernos de los estados a los que pertenece. Existe numerosa literatura que analiza dicha relación y sus consecuencias desde múltiples puntos de vista. El presente trabajo se ha llevado a cabo para determinar si la industria de defensa puede contribuir al refuerzo de la posición de los estados en el seno de la comunidad internacional, otorgándoles poder estatal. Para ello se ha desarrollado un marco teórico específico, que asocia la presencia global de la industria de defensa de un estado y su grado de autonomía con la capacidad del gobierno de dicho estado de influir sobre las decisiones u objetivos de los demás miembros de la comunidad internacional. Para comprobar la validez del marco teórico, se analiza el mercado global de sistemas principales de armamento desde la perspectiva de las exportaciones y se llega a la conclusión de que existe una relación entre el poder detentado por un estado y la importancia relativa de sus exportaciones de sistemas principales de armamento.

Palabras clave: industria de defensa nacional, sistemas principales de armamento, autonomía, presencia global, poder estatal, concentración industrial

ABSTRACT

One of the main features of the defense industrial sector are its close bonds with the Government of the state it belongs to. There is much literature analyzing such relationship and its effects from multiple perspectives. The main objective of this paper is to determine whether the defense industry can contribute to the reinforcement of the states' position within the international community, providing them with state power. In order to do so, a theoretical framework has been developed, associating the degree of international presence and the degree of autonomy of a specific national defense industry to the ability of the state Government to influence the decisions and objectives of the other members of the international community. To check if the model holds in practice, an analysis of the global exports market of major weapon systems is made and the conclusion is

that there is a relationship between state power and the relative importance of the level of exports of major weapon systems of that state.

Keywords: national defense industry, major weapon systems, autonomy, international presence, state power, industrial concentration

1. INTRODUCCIÓN

La guerra y el combate son fenómenos tan antiguos como la propia existencia del hombre. Existen signos de ellos incluso de períodos anteriores al nacimiento de la escritura (CHILDE, 1941). Todas o la inmensa mayoría de las generaciones de la humanidad han sido protagonistas o testigos de numerosos conflictos armados a lo largo de sus vidas (Filosofía Hoy, 2015). Las opiniones acerca de su existencia son muy diversas: en ciertas ocasiones la guerra se ha considerado un arte o una ciencia, y un instrumento útil para ejercer la voluntad de un estado o grupo armado, en otras, una plaga y una desgracia para el conjunto de la humanidad. Independientemente de la concepción que se tenga sobre ella, es incuestionable que ha sido un elemento definitorio de la historia de la raza humana y de la configuración actual del mundo tal y como lo conocemos a todos los niveles.

Debido a los distintos grados de evolución social y técnica y a la variedad de grupos humanos que se han sucedido en los distintos territorios y épocas, las dimensiones, causas, actores, métodos y consecuencias de los conflictos bélicos han ido cambiando continua y sustancialmente. De todos estos elementos, cabe destacar por encima del resto, por su gran capacidad de alterar la naturaleza de los conflictos armados, a los instrumentos empleados para combatir, las armas.

Definidas genéricamente como “instrumentos, medios o máquinas destinados a atacar o a defenderse”¹, las armas han formado parte de la guerra desde que ésta existe. Desde piedras de sílex tallado y bastones rudimentarios de madera hasta llegar al diseño de un portaaviones nuclear, de un misil balístico de largo alcance o un virus informático, el ritmo de desarrollo y perfeccionamiento del armamento en términos de complejidad, diversidad y capacidad destructiva y/o defensiva es comparable con pocos campos del conocimiento y la técnica humanos.

El poder que otorga la fuerza armada y la necesidad de defenderse contra el agresor convirtieron la producción y venta de armas en una fuente de negocios ya desde la antigüedad, generándose a su alrededor una actividad económica que ha ido cobrando relevancia hasta convertirse en un tema de objeto de estudio y de

¹ Definición extraída del Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia Española. Enlace en: <http://www.rae.es/> Fecha de consulta: 8/04/2015

debates recurrentes y controvertidos en círculos políticos, sociales y económicos de todo el mundo.

A lo largo de los últimos cien años aproximadamente se han llevado a cabo numerosos estudios y análisis de la industria de armamento desde perspectivas muy diversas que han combinado en muchas ocasiones factores políticos, militares o sociales con económicos. Algunos autores se han centrado en establecer y delimitar el concepto que hace referencia a las entidades que forman parte del proceso de producción y distribución de equipos e instrumentos con capacidad ofensiva y/o defensiva, hasta ahora referido en este trabajo de forma genérica –e imprecisa- como industria “de armamento”, “armamentística” o “de defensa” de forma indistinta. Otros autores han centrado sus esfuerzos –como también se hace sucintamente en el presente trabajo más abajo- en señalar y analizar el uso que hacen los estados de la capacidad, importancia y reputación de su propia industria de defensa para influir e imponer sus intereses en la comunidad internacional sin recurrir a la fuerza armada directa.

A pesar de las inquietudes y atenciones que genera en la sociedad y el mundo académico la convergencia del ánimo de lucro y la necesidad de tener y usar armas, y a pesar de los numerosos tratados y controles tanto políticos como legales existentes al respecto, por la naturaleza de las actividades, intereses y participantes en esta industria, existe una información mucho más limitada que en cualquier otro sector de la economía.

La falta de información relativa a la industria de defensa o el difícil acceso a ésta por parte de lo que podríamos llamar “el gran público” en comparación con otros sectores de la economía convierte la labor de aquellas personas e instituciones dedicadas a obtenerla y organizarla no sólo en un trabajo interesante desde un punto de vista académico sino también sumamente necesario para la sociedad.

El presente trabajo, fruto de meses de búsqueda de información –muy a menudo infructuosa- sobre la industria armamentística, tiene como principal objetivo contribuir a esta tarea mediante un análisis descriptivo de la concentración geográfica de la industria de sistemas principales de armamento, analizando la

variable de las exportaciones de tales sistemas de armamento surgidas de contratos realizados entre gobiernos².

² Para obtener más información sobre la variable objeto de análisis, ir al apartado “Selección de la Variable: concentración industrial”

2. HISTORIA

La demanda de armamento por parte de toda clase de autores y organizaciones – desde ejércitos nacionales hasta particulares- y la posibilidad de lucrarse de dicha demanda han convertido la producción y distribución de equipo militar en uno de los negocios más antiguos de la historia. Sin embargo, no fue hasta la segunda mitad del siglo XIX que la producción y distribución de armamento –hasta entonces mayoritariamente de carácter artesanal y local- experimentaron un proceso de industrialización e internacionalización desconocido hasta entonces (DUNNE J. P., Handbook of Defense Economics: Chapter 14 The Defense Industrial Base, 1995): principalmente en Europa Occidental, los costes de producción de armamento a gran escala fueron disminuyendo gracias a los progresos en la automatización del trabajo, aumentando los beneficios de las empresas, la inversión en capital y en último término, la producción (DUNNE J. P., Handbook of Defense Economics: Chapter 14 The Defense Industrial Base, 1995). Las grandes productoras de armamento empezaron a exportar dichos excedentes de producción a terceros países en un entorno con mínimas restricciones legales (DUNNE J. P., Handbook of Defense Economics: Chapter 14 The Defense Industrial Base, 1995).

Estas tendencias se mantuvieron hasta el estallido de la Primera Guerra Mundial en 1914. Las masacres de millones de soldados perpetradas en los campos de Europa, producidas en gran medida por la combinación entre unas tácticas de combate tradicionales con un armamento moderno de capacidad destructiva muy superior a la conocida hasta el momento (GILBERT, 2004), dirigieron la atención de los estados y la opinión pública hacia la industria de defensa, atribuyéndole a ésta gran parte de la responsabilidad de lo ocurrido (ENGELBRECHT & HANIGHEN, 1934)

A lo largo del periodo de entreguerras, a pesar de que se introdujeron ciertas restricciones en el comercio internacional de armas y material militar, las tensiones entre estados y el auge de movimientos nacionales con ánimos expansionistas tanto en Europa como en Asia desembocaron en una escalada en la inversión en defensa por parte de los gobiernos de los países desarrollados,

produciéndose durante los años 20 y 30 del siglo XX grandes cambios tecnológicos que modernizaron tanto los métodos de producción como las propias armas (DUNNE J. P., Handbook of Defense Economics: Chapter 14 The Defense Industrial Base, 1995).

Durante la Segunda Guerra Mundial se emplearon todas las armas, tecnologías y medios existentes hasta la fecha y se desarrollaron muchas otras, entre las que cabe destacar la bomba atómica³ y los cohetes a reacción. El coste económico y humano⁴ superó con creces el de la Primera Guerra Mundial y no ha habido desde entonces ningún conflicto armado comparable en cuanto a dimensiones y destrucción humana y material (FONTANA, 2011).

A pesar de tal debacle y de la crítica situación económica en la que se encontraban los países beligerantes después del conflicto (FONTANA, 2011), las tensiones políticas y militares entre los firmantes del Pacto de Varsovia y la OTAN y sus aliados dieron paso a la Guerra Fría, un período caracterizado principalmente, desde una perspectiva internacional, por la carrera armamentística entre Rusia y los Estados Unidos y las frecuentes guerras *proxy* en países aliados de los bloques confrontados, la mayoría de ellos en vías de desarrollo (FONTANA, 2011).

Desde 1947 hasta la definitiva desintegración de la Unión Soviética en 1991 (GADDIS, 2005), la industria de defensa en el bloque occidental⁵ se caracterizó por tener a los Estados Unidos como principal proveedor de armamento y equipos militares, sobretodo hasta la década de los 70 (TAN, 2011), por la creciente inversión en defensa por parte de los miembros de la OTAN y sus aliados (GADDIS, 2005), por las restricciones y controles políticos y legales sobre el comercio exterior (TAN, 2011), por la supremacía militar e industrial de Estados Unidos y por el alto nivel de concentración de la producción y distribución en un número limitado de grandes empresas (TAN, 2011)

³ (FEIS, 1966)

⁴ Ídem

⁵ Para evitar una excesiva dispersión del contenido en el trabajo, la descripción de la industria armamentística durante el periodo de la Guerra Fría se limita al bloque occidental. Sin embargo, es importante tener en cuenta que en el bloque comunista, Rusia fue el principal proveedor de armamento a los estados firmantes del Pacto de Varsovia, compitiendo directamente con Estados Unidos en cuanto a producción y arsenal militar. (GADDIS, 2005)

Fue durante el período de la Guerra Fría que la creciente influencia y polémica convergencia de intereses entre los productores de armamento y el *establishment* militar en Estados Unidos atrajo la atención y críticas de la sociedad civil, viéndose esta preocupación reflejada en el discurso de despedida llevado a cabo el 17 de enero de 1961 por el ex-Presidente de los Estados Unidos Dwight Eisenhower en el que empleó el término “complejo militar-industrial”⁶ para hacer referencia al sector de la economía que se beneficia de la inversión y el gasto militares y que en ocasiones puede ejercer influencia sobre el gobierno para obtener beneficios para sí que pueden no serlo para el conjunto de la sociedad (DUNNE & SKÖNS, 2009). Aunque tal concepto ha sido calificado de excesivamente vago y amplio, se ha empleado a menudo para describir un fenómeno que, a pesar de existir antes de la Guerra Fría, alcanzó su máxima expresión durante aquellos años:

*We must guard against the acquisition of unwarranted influence, whether sought or unsought, by the military-industrial complex. The potential for the disastrous rise or misplaced power exists and will persist*⁷.

A partir del colapso del sistema soviético en Europa en 1991, las tensiones entre Rusia y Estados Unidos dieron paso a un período de diez años de progresiva disminución del gasto público en defensa de los países que habían estado implicados en el conflicto y debido a esto, de contracción de la demanda global de equipamiento militar tanto nacional como internacional, que alcanzó niveles mínimos en la segunda mitad de la década de los 90 (DUNNE & SKÖNS, 2009). No obstante, Estados Unidos mantuvo y sigue manteniendo en la actualidad la primacía en cuanto a volumen de producción y exportaciones de sistemas de armamento.

El fin de la Guerra Fría también alteró las características de la industria de defensa en términos cualitativos: las guerras dejaron de entenderse como el tradicional conflicto a gran escala entre los bloques oriental y occidental en territorios concretos y delimitados. El papel de las fuerzas armadas de los estados pasó a consistir mayoritariamente en operaciones de mantenimiento de la paz y gestión de crisis en países en vías de desarrollo afectados por conflictos internos (DUNNE

⁶ Se puede ver el vídeo del discurso en Youtube.

Enlace: https://www.youtube.com/watch?v=CWiIYW_fBfY

⁷ Presidente Dwight Eisenhower, 1961

& SKÖNS, 2006). Este cambio en la naturaleza de los conflictos conllevó un cambio en los productos demandados a la industria de defensa, entrando a formar parte de sus carteras de productos material y sistemas hasta entonces no asociados con el uso militar. (DUNNE & SKÖNS, Economics of Arms Production, 2006)

La tendencia de demanda decreciente en la industria de defensa experimentó un cambio tras los atentados del 11 de septiembre de 2001 en Estados Unidos y el inicio de la “guerra contra el terror” declarada por el entonces Presidente George W. Bush (DUNNE, GARCÍA-ALONSO, LEVINE, & SMITH, 2005).

Desde entonces hasta la actualidad, la industria de defensa mundial ha ido experimentando una serie de cambios acordes con el posicionamiento, situación, objetivos y estrategias políticas y militares de los miembros de la comunidad internacional⁸.

⁸ Las características concretas de la industria armamentística desde 2001 hasta la actualidad se desarrollan en el siguiente apartado.

3. LA INDUSTRIA DE DEFENSA EN LA ACTUALIDAD

Conceptos básicos

Para describir las características de la industria de defensa en la actualidad -tarea necesaria para proceder posteriormente al análisis central del trabajo-, es necesario delimitar los principales conceptos que van a ser empleados aquí:

- Armamento: instrumentos, medios o máquinas que tienen como principal fin atacar o a defenderse de ataques, usados por fuerzas y grupos armados, regulares y no regulares, y fuerzas de seguridad, públicas o privadas. Esto incluye: armas blancas; armas ligeras y pesadas de toda clase; munición; explosivos de toda clase; misiles; cualquier material fungible con capacidad de causar daños que se emplee principalmente con tales fines (sustancias químicas nocivas, bacterias o combustibles, entre otros); vestimenta y equipos de protección de las fuerzas de seguridad y fuerzas armadas; vehículos y medios de transporte con capacidad ofensiva o defensiva, ya sean terrestres, aéreos, navales o espaciales, tripulados o no tripulados; y los complementos o piezas necesarios para el efectivo y completo funcionamiento y mantenimiento de cualquiera de las anteriores categorías.
- Sistemas de armamento: proveniente del término en inglés “*weapon system*”, se trata de conjuntos de armas, equipos, componentes o material que desempeñan funciones complementarias entre sí y son indispensables para el despliegue de la totalidad de la capacidad ofensiva y/o defensiva del armamento (SULLIVAN, 2009) Un ejemplo de un sistema de armamento es el compuesto por un fusil automático, su cargador, la munición, la mira telescópica y las piezas de repuesto⁹.
- Sistemas principales de armamento: originalmente bautizados como “*major weapon systems*” por el gobierno estadounidense, este concepto se emplea para hacer referencia a sistemas de armas vitales para la defensa de

⁹ Definición extraída del Diccionario Online Collins.

Enlace: <http://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/weapon-system> Fecha de consulta: 04/05/15

los estados y sus nacionales, adquiridos en el seno de programas de defensa a gran escala¹⁰. Se caracterizan por incorporar, además de sistemas de armamento convencionales, una gran variedad de componentes y tecnologías no exclusivamente empleadas con fines militares.

- Empresa productora de sistemas de armamento: compañía que participa en la producción de sistemas armamento, sin necesidad de que sea la única o principal actividad desempeñada por ésta. Para que sea considerada productora de sistemas de armamento, es necesario que se encuentre integrada en la cadena de producción y que contribuya a la creación de valor añadido (DUNNE & SKÖNS, Economics of Arms Production, 2006).
- Industria de defensa nacional: conjunto de empresas productoras de armamento y/o de sistemas de armamento sometidas a la jurisdicción de un estado en concreto, sin necesidad de estar plenamente ubicadas en el territorio de dicho estado. Forman parte de este concepto todas aquellas empresas o grupos de empresas sometidas a la jurisdicción de un estado que participan en la creación de valor añadido en los sistemas principales de armamento. No corresponden necesariamente a un único sector industrial ni se limitan a la producción de armamento en períodos de conflicto armado. Se trata de un concepto distinto y más amplio que el de “industria armamentística”, al englobar no sólo las empresas productoras de armamento sino también aquellas compañías productoras de sistemas principales de armamento que producen bienes no considerados armamento pero necesarios para desplegar la plena capacidad ofensiva o defensiva de éste.
- Industria de defensa global: conjunto de empresas productoras de armamento y/o de sistemas de armamento de todo el planeta. Forman parte de este concepto todas aquellas empresas o grupos de empresas que participan en la creación de valor añadido en los sistemas principales de armamento, integradas en las cadenas de producción de tales sistemas.

¹⁰ 10 U.S. Code § 2379 - Requirement for determination by Secretary of Defense and notification to Congress before procurement of major weapon systems as commercial items

- Conversión: reutilización de recursos, inicialmente destinados a la producción de equipo militar y armamento, para fines civiles (DUNNE & SKÖNS, Economics of Arms Production, 2006)
- Diversificación: incremento en la variedad de bienes producidos. Ampliación de la cartera de productos de una compañía.

Principales características de la industria de defensa global

La actual configuración y estructura de la industria de defensa global viene dada por una serie de factores políticos, económicos y sociales tanto recientes como históricos cuya confluencia le ha otorgado unas características que la diferencian de cualquier otra industria.

En este apartado se pretende establecer una breve relación de dichas características y explicar los principales cambios producidos en dicha industria en los últimos 30 años, tarea necesaria para poder realizar posteriormente un análisis más detallado y específico.

Es necesario señalar que la descripción de la industria de defensa en el presente apartado se lleva cabo desde una perspectiva global y de conjunto, sin profundizar en las características particulares de industrias nacionales. Es por ello que, atendiendo a la importancia relativa de las distintas regiones sobre el conjunto de la industria de defensa, el análisis se centra principalmente en Europa Occidental, Norteamérica –con la primacía de Estados Unidos-, Rusia y China, al ser las regiones que configuran en mayor medida las características de la industria de armamento global.

La industria de defensa a nivel nacional se desarrolla habitualmente formando monopolios o monopsonios, siendo el gobierno nacional el principal demandante y regulador de las exportaciones (DUNNE & SKÖNS, Economics of Arms Production, 2006). Tal y como señala DUNNE (1995), la industria de defensa tradicionalmente ha presentado una serie de características muy específicas que se derivan, en último término, de la clase de bienes producidos:

- a) La orientación de la producción hacia la eficacia y desempeño de los sistemas de armamento de alta tecnología desarrollados, prestando poca importancia a los costes.
- b) La asunción de riesgos por parte de los gobiernos estatales, que a menudo subvencionan la investigación y el desarrollo de nuevos proyectos y/o financian la actividad de la industria aportando capital o infraestructuras.
- c) La existencia de un sistema legal complejo y exhaustivo que regula los contratos celebrados con empresas productoras de armamento, con la finalidad de controlar y otorgar transparencia al sector.
- d) Estrechas relaciones entre los productores de armamento, los gobiernos nacionales y las fuerzas armadas.

Junto a estas características cabe señalar que hasta el fin de la Guerra Fría, los estados tenían una clara preferencia por la autosuficiencia en términos de producción de armamento, limitando las importaciones al mínimo necesario para satisfacer los requerimientos de defensa cuya industria nacional no podía satisfacer (BITZINGER R. A., *The Globalization of the Arms Industry: The Next Proliferation Challenge*, 1994). Debido a ello y al estricto control de las exportaciones, la industria de defensa global se caracterizaba por estar totalmente desvinculada de los principios que rigen la economía del libre mercado (DUARTE Carvalho, 2004). En un entorno de mercado como el descrito, las compañías que se especializan en la producción de armamento estrechan progresivamente sus relaciones comerciales con el gobierno y las fuerzas armadas a medida que obtienen contratos de suministro y de desarrollo de programas de sistemas principales de armamento a medio y largo plazo. La participación en dichos programas refuerza la relación entre la compañía productora de armamento y el ejecutivo, facilitando que en un futuro se cierren nuevos acuerdos entre ambas partes (MARTIN, 2014). Es por ello que existen fuertes barreras tanto de entrada como de salida (DUNNE & SKÖNS, *Economics of Arms Production*, 2006): los obstáculos tecnológicos, procedimentales y de mercado no existen solo para aquellas compañías que se inician en la producción de sistemas de armamento, sino que afectan en gran medida a aquellas empresas productoras de armamento que desean reducir su participación o abandonar la industria de defensa mediante la diversificación o la transformación. Tales barreras de salida suelen derivarse de

la importancia que tienen los subsidios y la financiación públicos (ya sea mediante infraestructuras o capital) en el desarrollo y la investigación de ciertos sistemas de armamento y programas de defensa (DUNNE J. P., 2015). La orientación de la industria de defensa hacia la eficacia y desempeño de los sistemas de armamento sin atender a los costes de producción, combinada con la gran envergadura de los programas de I+D subvencionados públicamente, generó un progresivo incremento de los costes de dichos programas, hasta dificultar el desarrollo de sistemas avanzados de armamento por parte de una única empresa o incluso de la industria de armamento de un único estado, aumentando por ello la concentración industrial en menos firmas de mayor tamaño a través de fusiones y adquisiciones nacionales y la colaboración internacional entre empresas (DUNNE, GARCÍA-ALONSO, LEVINE, & SMITH, 2005)

Tras el fin de la Guerra Fría en 1991, la industria de defensa experimentó una serie de cambios progresivos pero profundos, causados principalmente por la confluencia de tres factores (DUNNE & SKÖNS, Economics of Arms Production, 2006). El primero de ellos fue el rápido desarrollo de la tecnología militar, que generó un incremento de la importancia de la investigación y el desarrollo (I+D) en la producción de sistemas de armamento, haciendo necesaria la creación de cadenas globales de producción e investigación, con la participación de empresas pertenecientes a distintos estados e industrias. El segundo factor inductor de cambios profundos en la industria de defensa es la creciente alteración de los papeles de las tecnologías militar y civil en el desarrollo de sistemas de armamento, pasando la segunda a constituirse como el motor de innovación principal en varias áreas de la industria de defensa –principalmente en el área de la electrónica y de tecnología de la información. Dicho fenómeno es conocido como el efecto “*spin-in*” de la tecnología de uso civil hacia la de uso militar, en contraposición al efecto de “*spin-off*” que se emplea para describir el tradicional fenómeno por el cual la industria tecnológica civil se beneficia de la tecnología desarrollada en el seno de la industria de defensa (DUNNE & WATSON, 2005). El tercer factor que transformó la industria de defensa tras la Guerra Fría fue el cambio tanto cualitativo como cuantitativo en las tendencias de la demanda de armamento y equipo militar por parte de los estados: cambiaron no solo las cantidades demandadas sino también los equipos y sistemas de armamento

requeridos por los estados debido a los cambios en la forma en que se desarrollan los conflictos y operaciones militares (JORDAN, KIRAS, LONSDALE, SPELLER, TUCK, & WALTON, 2008).

En relación al volumen de demanda global de armamento es necesario señalar que existen dos fases con tendencias distintas tras el fin de la Guerra Fría. La primera de ellas, que ocupa aproximadamente el período entre 1989 y 2001, se caracterizó por una continua disminución de la inversión pública en defensa de los estados y junto a ella, una contracción de la demanda de armamento (DUNNE & SKÖNS, *The Military Industrial Complex*, 2009) Dicha caída fue especialmente significativa en Europa del Este y Central, donde el gasto público en defensa a finales de 1998 representaba una décima parte de la cifra de finales de la década anterior (DUNNE & SKÖNS, 2006). La segunda fase se inició tras los atentados terroristas del 11 de septiembre de 2001 en Estados Unidos y se caracteriza por una recuperación e incremento del gasto público en defensa en Estados Unidos - principal demandante de armamento y equipo militar del mundo- para cubrir los gastos generados por la invasión de Irak, Afganistán y por el desarrollo de programas de defensa dentro de sus propias fronteras, produciéndose, entre septiembre de 2001 y diciembre de 2005, un incremento real del 47% del porcentaje del PIB destinado a cubrir los gastos del Departamento de Defensa de los Estados Unidos (Congressional Budget Office, 2006). Aunque en Europa los efectos de la “guerra contra el terror” no fueron tan significativos, la participación de los aliados de Estados Unidos en los conflictos de Oriente Medio puso fin a la tendencia decreciente de la demanda de armamento. Tanto China como Rusia, durante esta segunda fase, aumentaron progresivamente la proporción del PIB destinado a defensa, ocupando respectivamente la segunda y tercera posición en el ranking mundial en términos absolutos a finales de 2012 (Global Issues, 2013).

A pesar de los efectos que ha tenido la reciente crisis económica y financiera mundial sobre las cuentas públicas de los estados, obligando a disminuir partidas de gasto público de diversa índole para reducir los déficits, hasta 2013 no se ha apreciado un cambio de tendencia en el gasto público en defensa a nivel global –y en consecuencia de la demanda de armamento- con la excepción de una disminución del 0,5% en el año 2012 (Global Issues, 2013). Según PERLO-FREEMAN, OLAWALE y SOLMIRANO (2010) la cifra global del gasto

público en defensa no ha dejado de aumentar hasta 2013 a pesar de la crisis financiera y económica por las siguientes razones:

- no todos los países han experimentado un período de recesión económica tras la crisis de 2008, como es el caso de China e India, dos de los principales estados demandantes de armamento en el mundo
- un importante número de países desarrollados, junto a los principales países en vías de desarrollo, han llevado a cabo políticas expansivas de gasto público para mitigar los efectos de la recesión. A pesar de que el gasto público en defensa no es una herramienta empleada habitualmente para llevar a cabo esta clase de políticas expansivas debido principalmente a la ineficiencia de la industria de defensa para crear nuevos puestos de trabajo (GILMORE, 2010) los gobiernos han optado en la presente crisis por mantener o incluso aumentar los niveles de gasto público en defensa para impulsar la demanda
- mantener unos niveles de gasto público en continuo aumento representa una elección estratégica a largo plazo por parte de Estados Unidos –única superpotencia en la actualidad- y de otros estados como China, Brasil, Rusia e India para ampliar y mantener su influencia tanto a nivel global como regional

No obstante, a partir de 2013 se ha detectado una caída del gasto público global en defensa debido a la persistente necesidad de reducir las partidas de gastos en los presupuestos de los estados:

The government customers of global defense companies continue to be challenged with affordability and competing domestic priorities. Thus, global defense spending is expected to continue to decline.¹¹

Junto a este aumento de la demanda de los bienes producidos por la industria de defensa desde 2001, la incorporación de nuevas tácticas y técnicas de combate, la progresiva desaparición de los tradicionales frentes con mayor riesgo para la población civil, la creciente participación de actores no estatales en los conflictos, la gradual incorporación de tecnología de origen civil en los sistemas de

¹¹ Deloitte United States (Deloitte Development LLC), *Global Defense Outlook: Balancing Security and prosperity*; 10 de junio de 2013.

armamento y la interrelación entre conflictos regionales (JORDAN, KIRAS, LONSDALE, SPELLER, TUCK, & WALTON, 2008) han modificado cualitativamente la demanda en la industria de defensa hacia sistemas de armamento con eficacia y capacidad de combate dirigidos a resultados específicos –planteamiento conocido como “*effects-based warfare*”- y de obtención y gestión de información en detrimento de los sistemas de disuasión propios de la Guerra Fría (DEPTULA, 2001)

La confluencia de estos tres factores (efectos de “*spin-in*”, cambios en la demanda de sistemas de armamento a nivel global y creciente importancia del I+D en la industria de defensa) combinados con las características tradicionales de la industria de defensa han alterado sustancialmente el panorama global de la industria de defensa, obligando a las empresas productoras de armamento a adaptarse a dichos cambios mediante estrategias de diversificación hacia otras industrias -distintas a la de defensa- o de refuerzo de su posición en el mercado de armamento, ya sea a través de una mayor especialización o diversificación dentro de la misma industria, aumentando las exportaciones gracias a la apertura a nuevos mercados o creciendo en los ya consolidados o cooperando con otras empresas o grupos dentro de la misma industria (DUNNE & SKÖNS, Economics of Arms Production, 2006).

Concretamente, un gran número de empresas de la industria de defensa en todo el mundo, durante el período que ocupa aproximadamente desde mediados de los noventa hasta los cinco primeros años del siglo XXI adoptó las siguientes estrategias para adaptarse a los cambios en los mercados descritos (Deloitte, 2014):

- Salidas de la industria de defensa mediante la venta de unidades productivas, cierres de plantas de producción, conversión a la producción civil de la totalidad del activo o en algunos casos incluso bancarrotas
- Diversificación de las carteras de productos hacia bienes de uso no militar, por la vía de crecimiento orgánico o adquiriendo unidades productivas de bienes de uso civil
- Especialización en la producción de armamento y reducción de la cartera de productos de uso no militar, especialmente en Estados Unidos y en el

Reino Unido, mediante la fusión y adquisición de unidades productivas y empresas pertenecientes al mismo estado.

- Cooperación internacional mediante la creación de *joint ventures* i alianzas estratégicas con el fin de aumentar el tamaño y la capacidad productiva sin perder autonomía, entre las que se puede destacar la *joint venture* entre el grupo francés de sistemas de defensa electrónica Thales y la americana Raytheon Systems en 2001 (DUNNE & SKÖNS, 2006).
- Fusiones y adquisiciones transfronterizas como estrategia más radical de internacionalización de la industria. A destacar la adquisición de la británica Racal Electronics por parte del grupo francés Thales en el año 2000 (DUNNE & SKÖNS, 2006).
- Aumento de las exportaciones, a menudo con ayudas por parte del gobierno del estado de la empresa exportadora mediante subvenciones y la concesión de créditos o métodos de pago con condiciones más favorables que las del mercado a los países compradores, o a través de acuerdos de compensación financiera a favor de los importadores que han contribuido a la internacionalización de las cadenas de producción (SKÖNS, 2004).
- Privatizaciones tanto de empresas públicas como de servicios y externalización de funciones hasta entonces reservados a funcionarios y fuerzas armadas, como puede ser el desempeño de tareas de apoyo y seguridad en zonas de guerra por parte de contratistas privados (SINGER, 2011)

De las estrategias adoptadas durante los últimos años del siglo XX y a principios del XXI se derivan tres consecuencias básicas que configuran el estado y tendencias actuales de la industria de defensa global (DUNNE & SKÖNS, 2006)

- a) aumento continuado de la concentración dentro del grupo de las 100 empresas productoras de armamento más importantes
- b) crecimiento acelerado y significativo del tamaño de las principales empresas productoras de armamento
- c) mayor predominio de Estados Unidos en la producción mundial de armamento

Sin embargo, a pesar de los cambios que se han producido en la industria de defensa hacia un sistema más global e interconectado, ésta se encuentra lejos de obedecer a los mecanismos propios de una economía de mercado y libre competencia.

Esta tendencia a permanecer al margen de las leyes del comercio internacional trae causa principalmente de que a pesar de la evolución que ha experimentado la industria de defensa, los estados siguen siendo el principal cliente de las empresas productoras de armamento, entre otras razones porque tener acceso y controlar la industria de defensa nacional aporta una serie de ventajas competitivas en el seno de las relaciones internacionales y la geopolítica —explicadas más abajo— que los gobiernos explotan de forma continuada tanto en períodos de conflicto armado como en tiempos de paz.

4. OBJETIVOS DEL TRABAJO

De las características de la industria de armamento global que se han desarrollado brevemente más arriba, una de las conclusiones que se puede extraer con más facilidad es que se trata de un sector industrial fuertemente influenciado por factores alejados de la economía, vinculados a la política internacional, las relaciones internacionales y a la lucha por la hegemonía global y/o regional (KLIEMAN, 2015). Es por ello que se trata de un sector que despierta numerosos interrogantes relativos a cuestiones políticas y geoestratégicas, que para su resolución requieren un análisis “político sobre los centros de poder mundial más que exclusivamente económico”¹².

De entre las posibles preguntas que uno se puede hacer acerca de las implicaciones geopolíticas y estratégicas de la industria de defensa global, una de las más básicas y a la vez complejas de resolver es la relativa a la capacidad que tiene la industria de defensa de un estado para contribuir a ampliar o limitar el poder y la influencia del estado sobre los demás en el plano global de las relaciones internacionales, tanto en el seno de conflictos armados como en tiempos de paz.

Existen numerosas teorías y explicaciones, desarrolladas por expertos en geopolítica y relaciones internacionales¹³, acerca de las ventajas comparativas que aporta la industria de defensa a un estado respecto del resto de comunidad internacional. Las conclusiones son diversas pero en conjunto establecen una afirmación básica fundamental que se podría resumir en la siguiente frase:

Una industria de defensa nacional fuerte otorga poder al estado

Se trata de una cuestión sobre la cual se han llevado a cabo una gran variedad de análisis desde múltiples perspectivas, incidiendo en distintos factores y empleando marcos teóricos de toda clase. En el presente trabajo se pretende aportar una nueva perspectiva mediante la elaboración de un marco teórico que explique

¹² Expresión empleada por la Profesora de la Universidad Pontificia Comillas (ICADE) María Gloria Martín Antón en referencia a los objetivos del presente trabajo.

¹³ Entre muchos otros, autores que llevan a cabo análisis sobre las relaciones entre la industria de defensa y el poder de los estados: (KOONINGS & KRUIJT, 2002) y (BITZINGER R. A., 2009)

parcialmente la relación entre las industrias de defensa nacionales y el poder de los estados y que se pueda adaptar al análisis de las exportaciones de las principales industrias de defensa nacionales que se realizará posteriormente.

Por lo tanto, en el presente trabajo existen tres objetivos básicos, que son los siguientes:

- a) **Elaborar de un marco teórico** que explique, en términos adecuados a la complejidad y extensión del trabajo, como se relaciona, desde una perspectiva global y no exclusivamente económica, la importancia relativa de las industrias de defensa nacionales con el poder e influencia de un estado dentro de la comunidad internacional.
- b) **Seleccionar una variable** que permita obtener información acerca de la importancia relativa de las distintas industrias de defensa nacionales a nivel global.
- c) **Describir los resultados**, llevar a cabo un análisis de éstos aplicando el marco teórico desarrollado, extraer conclusiones y hacer propuestas de mejora.

5. LA INDUSTRIA DE DEFENSA COMO INSTRUMENTO DE PODER: DESARROLLANDO UN MARCO TEÓRICO A MEDIDA

El presente apartado tiene como objetivo poner de relieve y explicar sucintamente el papel que juegan las industrias nacionales de armamento en la consecución de objetivos y satisfacción de intereses de los estados en la actualidad. Se trata de una labor necesaria para justificar el análisis que se lleva a cabo sobre la concentración industrial de exportaciones en la industria de defensa empleando como muestras las diversas industrias estatales en lugar de analizar los datos de compañías en concreto. Para ello, se hará referencia a ciertos conceptos básicos de la disciplina de las relaciones internacionales que están estrechamente vinculados a la industria de defensa y al comercio interestatal de sistemas principales de armamento. También se emplearán algunos términos de elaboración propia para facilitar y simplificar el desarrollo del marco teórico sobre el cual se llevará a cabo el análisis.

En el seno de la comunidad internacional, a pesar de la creciente importancia del individuo como sujeto de derecho internacional gracias a la expansión de los derechos humanos, los estados siguen ocupando un papel central como actores en el panorama internacional (CASANOVAS & RODRIGO, 2014) El territorio de un estado sigue representando la unidad mínima e inviolable de soberanía delante de la comunidad internacional y las relaciones entre gobiernos forman la estructura básica de las relaciones internacionales (CASANOVAS & RODRIGO, 2014).

En el desarrollo de dichas relaciones intergubernamentales se genera una complejísima red internacional donde coinciden y se enfrentan a múltiples niveles los objetivos e intereses de los estados, formándose alianzas y confrontaciones de toda clase e intensidad que configuran la estructura del marco económico, jurídico y político global (CHATTERJI, 2013).

Es en este entorno de las relaciones internacionales donde los estados pugnan por hacer valer y alcanzar sus objetivos y se esfuerzan en no quedar limitados por la

actuación y decisiones de los demás, en la medida que tal limitación les impida satisfacer sus propios intereses, que en muchas ocasiones pueden ser comunes a varios estados, regiones o incluso de la comunidad de estados al completo (CASANOVAS & RODRIGO, 2014). Para ello, los gobiernos emplean toda clase de instrumentos y estrategias -políticas, económicas, ideológicas, militares, etc.- cuya eficacia en términos de alcanzar el objetivo pretendido no dependerá solo de las propias capacidades y recursos sino también y en gran medida de las capacidades y recursos del resto de estados de la comunidad internacional (NEUMAN, 2010).

En todo caso, es un hecho innegable que ciertos estados, regiones o grupos de estados han sido capaces hasta el momento de imponer o hacer valer sobre los demás sus intereses y objetivos por medios de toda clase. El caso paradigmático es el de Estados Unidos: la gran mayoría de autores que tratan la cuestión de la supremacía norteamericana en sus respectivos campos de especialización (económico, militar, político, social, etc.) coinciden en que se trata de la única superpotencia existente en la actualidad (CHATTERJI, 2013). Aunque existen otros estados o uniones de estados que pueden competir con Estados Unidos en ámbitos concretos (China, Rusia o la Unión Europea, entre otros), su poder estatal y capacidad de influir en la comunidad internacional no son suficientes para imponerse por encima de Estados Unidos como primera potencia.

En el ámbito de las relaciones internacionales se ha definido el concepto de “poder estatal” de múltiples maneras en función de los autores. En el presente trabajo se adopta la definición de NEUMAN (2009), que define el poder estatal como la “capacidad de un estado A para persuadir a otros estados para que actúen de forma consistente con los intereses y objetivos de dicho estado A”. Junto al concepto de poder estatal es necesario establecer una definición de “influencia”, cuyo contenido, aunque vinculado en todo caso al concepto de poder estatal, varía también en función de los autores y las teorías adoptadas por éstos. Para mantener la cohesión del marco teórico expuesto, se utiliza también el concepto desarrollado por NEUMAN (2009), que define influencia como “el instrumento empleado por el estado A para persuadir”. Ambos conceptos se relacionan de la siguiente forma: la influencia es necesaria para detentar el poder y es mayor en la medida que se disponga de medios e instrumentos efectivos para persuadir a otros

estados. Por ello, cuanto mayores recursos y capacidades tenga un estado para premiar a los que lo apoyan o castigar a los que se enfrentan a sus fines y objetivos, mayor será su poder (WILLER, 1997).

También es necesario establecer el concepto de “estados competidores” o simplemente “competidores”, para hacer referencia aquellos estados que presenten intereses u objetivos mutuamente excluyentes y que por lo tanto intenten influenciarse entre sí. En la compleja red de intereses y factores que determinan las políticas estatales, dos estados pueden ser competidores para ciertas cuestiones mientras que en otras pueden compartir intereses y no ser necesario el ejercicio del poder estatal.

Sin embargo, como ya se ha señalado más arriba, la capacidad de transformar dicha influencia en una herramienta política efectiva por la vía de la persuasión no depende únicamente de los recursos y capacidades propios. Cobra gran importancia en este ámbito, por encima del tamaño del territorio, la riqueza o la capacidad militar del estado, la habilidad para capitalizar las preferencias y obligaciones de los estados competidores (BITZINGER R. A., 2009): para que un estado B pueda ser susceptible a la influencia del estado A, no basta con que A tenga más y mejores recursos y capacidades que B. Es necesario que B necesite, tenga interés por o tema los recursos y capacidades del estado A. Solo entonces el estado A podrá intentar persuadir al estado B.

Un segundo elemento que debe tenerse en cuenta para valorar si existe una relación de poder entre dos estados es la posibilidad de hallar alternativas a la influencia ajena por parte del estado susceptible de ser persuadido (NEUMAN, 2009). En este sentido, a mayor variedad de alternativas de actuación que se les ofrezcan -ya sea por recursos y capacidades propios o de otros estados-, menor presión del entorno tendrán los gobiernos para tomar decisiones. En ausencia de alternativas, cuando el coste de cooperar –sometiéndose al poder de otro estado- es menor que el de no hacerlo, los gobiernos tienden a satisfacer las demandas de los estados con mayor poder (LEVITSKY & WAY, 2005).

Este marco teórico nos permite valorar el papel de la industria de defensa de los distintos estados en el seno de las relaciones internacionales y la geopolítica, adoptando una perspectiva política y no estrictamente económica por el hecho ya

mencionado de que se trata de una industria que obedece a principios distintos a los del comercio internacional clásico, mucho más vinculados a la consecución de objetivos y fines políticos y estratégicos a nivel estatal.

Atendiendo a las características anteriormente descritas de la industria de defensa en la actualidad, se puede extraer que una industria de defensa nacional desarrollada y con una importancia relativa significativa desde una perspectiva internacional (ya sea regional o global) puede ser, para los ejecutivos de los estados en los que se ubica tal industria, un recurso efectivo para el ejercicio del poder estatal, que bautizaremos aquí como “fuente de poder estatal”.

La razón más evidente (y principal) por la cual disponer de una industria de defensa superior a la de los demás estados representa una fuente de poder estatal es que en la gran mayoría de los casos va aparejada con la capacidad de desplegar fuerzas armadas con mayor capacidad ofensiva y/o defensiva: al ser el propio gobierno el principal cliente de las empresas de armamento de un estado, existe una correlación positiva entre el grado de desarrollo de la industria de defensa de un país y los recursos humanos y técnicos disponibles para defenderse y atacar (BEERES & ROGERS, 2012).

Disponer de unas fuerzas armadas de calidad y efectividad superiores a las de estados competidores aporta una ventaja estratégica que ha sido conocida y desplegada a lo largo de la historia por un sinnúmero de líderes de toda clase de naciones y estados. Los ejércitos y los sistemas de armamento, aparte de su evidente utilidad en situaciones de conflicto armado en curso, han formado parte del arsenal político y de negociación de los gobiernos desde que existen los conflictos de intereses entre territorios y grupos sociales tanto por la vía de la amenaza y la disuasión como para alcanzar acuerdos de protección y alianzas (LEVY, 1988).

Aunque la importancia relativa de las fuerzas armadas de los estados es una variable determinante para valorar su capacidad de influir en las conductas y objetivos de los demás, existen otras razones más vinculadas a la economía por las cuales se puede afirmar que la industria de defensa de un estado es un recurso de gran importancia en el ejercicio del poder estatal.

Existe una fuente de poder estatal de carácter eminentemente económico que se podría extrapolar a cualquier otro sector industrial, con lo cual no va a ser desarrollada aquí más de lo estrictamente necesario. Estamos hablando de la capacidad de la industria de defensa de contribuir a la generación de riqueza en un estado mediante la creación de puestos de trabajo tanto en la propia industria como en industrias vinculadas, efectos de *spin-off*, activación del consumo interno, etc. (BRADDON, 2014). Al tratarse de un sector industrial a menudo financiado o participado públicamente y que tiene como principales clientes los propios estados en donde se ubica, hay que tener en cuenta –como ya se ha señalado previamente- que en muchos casos el crecimiento de las empresas productoras de armamento va asociado a un aumento del gasto público por parte de los gobiernos.

De forma análoga a otros sectores industriales, la correlación positiva entre el crecimiento de la industria de defensa en un estado y el crecimiento económico que experimente el mismo no se cuestionaría en la medida en que dicha industria generara riqueza por encima de los costes en los que incurre el gobierno para activar o mantener su crecimiento (AGHION & HOWITT, 2009). Esto puede ocurrir con facilidad en aquellos supuestos en los que la industria de armamento de un estado es capaz de entablar relaciones comerciales rentables con terceras partes, distintas a las del propio gobierno estatal, (KRUGMAN, OBSTFELD, & MELITZ, 2012).

Existe abundante literatura y una gran variedad de análisis tanto de carácter teórico como empírico que pretenden determinar si existe alguna correlación positiva o negativa entre la inversión pública en defensa por parte de los gobiernos y la generación de riqueza. Se trata de una tarea de suma complejidad, principalmente a causa de la gran cantidad de variables de carácter no estrictamente económico a tener en cuenta en la valoración y la dificultad del acceso a la información (STIGLITZ & BILMES, 2008) Los resultados alcanzados por la literatura varían en función de la metodología (muestras y poblaciones seleccionadas, períodos de tiempo comprendidos en los análisis, métodos empleados para llevar a cabo la valoración de activos y pasivos, etc.) y en función de las variables tenidas en cuenta. Debido a tal diversidad de resultados no se pueden extraer conclusiones aplicables a la industria de defensa global en la

actualidad (KOLLIAS, MYLONDIDIS, & PALEOLOGOU, 2007). Es importante destacar que en este apartado se habla de riqueza en términos estrictamente económicos y valorables cuantitativamente y que en ningún caso debe confundirse con la idea de poder estatal. Dicho esto, es evidente que la riqueza o nivel de desarrollo económico de los estados es probablemente la fuente de poder estatal más importante que existe: los países con una renta per cápita elevada tienen, *ceteris paribus*, una capacidad de influir sobre los fines y objetivos de los competidores muy superior a la de los países más pobres. El fenómeno en sentido contrario no se puede explicar sin la confluencia de otros factores (ya sean económicos o de otra índole) que alteren las relaciones de poder entre los estados.

Volviendo a adoptar una perspectiva más vinculada a la geopolítica y a las relaciones internacionales que a la economía en sentido estricto, hay que destacar una tercera fuente de poder estatal que tiene su origen en la industria de defensa. A diferencia de los dos anteriores, se trata de un indicador compuesto, constituido por dos variables complementarias que en el presente trabajo se bautizan como “grado de presencia global” y “grado de autonomía” de las industrias de defensas nacionales: se trata de dos conceptos cualitativos que se emplean aquí para explicar de forma teórica cómo los gobiernos influyen a sus competidores a la vez que evitan someterse a la influencia de otros gracias a la posición de su industria de defensa dentro de la estructura productiva de la industria de defensa global.

Para entender en qué sentido el grado de presencia global y el grado de autonomía de las industrias de defensas nacionales configuran una fuente de poder estatal de gran importancia en el seno de las relaciones internacionales, es necesario tener en cuenta tres elementos característicos de la industria de defensa en la actualidad que ya han sido señalados más arriba. El primero de ellos es la complejidad del armamento producido, a menudo compuesto por multitud de componentes y tecnologías provenientes de distintos sectores industriales que, una vez integrados en conjuntos que reciben el nombre de “sistemas de armamento”, despliegan la totalidad de su capacidad ofensiva y/o defensiva (SCHWARTZ, 2010). El segundo elemento, fuertemente vinculado a la existencia de los sistemas de armamento, es la creciente importancia de las cadenas o redes internacionales de producción (KISS, 2014): en el proceso de producción de dichos sistemas –sobre

todo de sistemas principales de armamento de última generación - es necesaria la aplicación y combinación de toda clase de tecnologías, materiales, técnicas de fabricación y componentes. En la mayoría de casos, las compañías o las unidades productivas no disponen de los recursos y capacidades necesarios u óptimos para completar los procesos de forma autónoma y han adoptado estrategias de cooperación con otras compañías dentro y fuera de las fronteras estatales, integrándose en cadenas internacionales de producción cuya complejidad, internacionalización y grado de interrelación ha ido aumentando hasta el punto de constituirse en redes internacionales de producción (SHIPP, 2012). En tercer lugar, hay que recordar que la especial vinculación entre la industria de defensa de un estado con el ejecutivo de éste y sus fuerzas armadas permiten a éstos dos últimos controlar e influir en el comportamiento de las empresas que componen la industria de defensa mediante políticas determinadas o regulaciones limitando las exportaciones de ciertos sistemas de armamentos o bienes y tecnologías de uso dual¹⁴.

Junto a estos tres elementos característicos de la industria de defensa global internacional hay que añadir la incapacidad de la industria de defensa de muchos estados para producir dentro de su propio territorio los sistemas de armamento indispensables para el mantenimiento o incremento del poder estatal y la incapacidad de integrarse en redes internacionales de producción.

En ausencia de recursos y capacidades propios para producir sistemas de armamento que permitan optimizar las capacidades ofensivas y defensivas de sus fuerzas armadas –que como ya se ha señalado, constituyen una fuente de poder estatal fundamental-, los estados deben proveerse de tales sistemas importándolos de países extranjeros.

Así las cosas, en la medida que un estado dependa de la capacidad productiva de sus competidores para desplegar su potencial ofensivo y/o defensivo, su vulnerabilidad ante la influencia de dichos estados será mayor. Las principales razones por las cuales un estado dependiente de las importaciones de sistemas de

¹⁴ Para obtener a información acerca de los bienes de uso dual, acceder a: http://ec.europa.eu/trade/import-and-export-rules/export-from-eu/dual-use-controls/index_en.htm

armamento es vulnerable frente a competidores son las siguientes (KINSELLA, 2013):

- a) Está expuesto a interrupciones o retrasos del suministro de armamento por parte del proveedor en función de los intereses de éste.
- b) Está expuesto a la ausencia o insuficiencia de conocimientos y capacidades humanas y/o técnicas para operar los sistemas de armamento adquiridos en el extranjero.
- c) Está expuesto a la eventual falta de componentes o piezas de repuesto para la reparación de los equipos adquiridos previamente.
- d) El estado proveedor puede haber diseñado, modificado o limitado los sistemas de armamento exportados con la finalidad de impedir que puedan ser usados contra sus intereses, para que presenten una desventaja frente a los equivalentes o para ejercer algún tipo de control sobre ellos. En la mayoría de los casos, los gobiernos de los estados cuyas industrias desarrollan sistemas de armamento de última generación establecen fuertes restricciones a las exportaciones de los sistemas más recientes para mantener una ventaja estratégica durante cierto período de tiempo.

Los conceptos de grado de autonomía y grado de presencia global se emplean para referirse al mismo fenómeno desde dos perspectivas antagónicas y complementarias: la de los importadores de sistemas de armamento y la de los exportadores, respectivamente.

Un grado bajo de autonomía de la industria de armamento de un estado indica que éste es vulnerable a la influencia de competidores de toda clase por a causa de su dependencia en las importaciones.

Siguiendo la misma lógica, aquellos estados con una capacidad de producir sistemas de armamento plenamente operativos sin la necesidad de integrarse en cadenas o redes internacionales de producción gozarán de una industria de defensa con un mayor grado de autonomía y en consecuencia, *ceteris paribus* serán menos susceptibles de verse influenciados por otros estados.

Adoptando ahora la perspectiva de los países exportadores, se entiende que la industria de defensa de un estado tiene un alto grado de presencia global cuando

ocupa una posición insustituible en las cadenas o redes internacionales de producción o como exportador de sistemas de armamento plenamente operativos. Tal posición puede representar una fuente de poder estatal si los gobiernos son capaces de dirigir la actividad de su industria de defensa acorde con sus intereses, ya sea mediante disposiciones normativas o decisiones políticas: si un estado con un alto grado de presencia global optara por dejar de producir sistemas de armamento y de participar en los procesos productivos de las redes o cadenas internacionales de producción, un gran número de estados verían fuertemente limitada no únicamente su capacidad productiva de armamento sino también sus capacidades militares.

En el sentido contrario, un estado cuya industria de defensa presenta un bajo grado de presencia global tendrá poca capacidad de influir sobre otros estados a través de su industria de defensa.

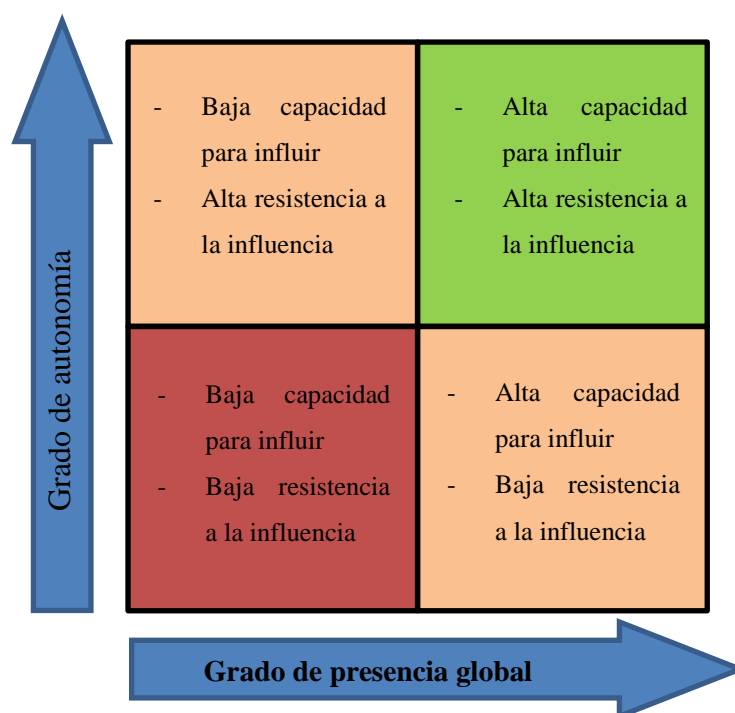


Figura 2: Esquema de combinaciones entre los factores “grado de presencia global” y “grado de autonomía”

En este marco teórico existen cuatro combinaciones posibles, distinguibles entre sí solo desde un punto de vista cualitativo (Ver Figura 2): la industria de defensa de un estado puede gozar de un alto grado de presencia global pero a la vez presentar un bajo grado de autonomía: sería el caso de una industria con un alto grado de internacionalización a través de la presencia redes internacionales de producción

sin capacidad de producir por sí sola sistemas de armamento plenamente operativos. También puede darse el caso de una industria nacional de armamento con un alto grado de independencia y un bajo grado de presencia global: un pequeño estado autárquico en términos de producción de armamento. La tercera combinación posible refiera a estados cuya industria presente un bajo grado de presencia global y un bajo grado de autonomía. Se trata de la clase de estado más vulnerable al poder estatal de terceros ejercido a través de la capacidad de la industria de defensa. Finalmente, el tipo de estado con una mayor poder estatal *ceteris paribus* es aquél cuya industria de defensa presenta un alto grado de independencia y de presencia global: se trataría de aquél estado con una industria con alta presencia en las redes y cadenas internacionales de producción y/o distribución, imprescindible para el desarrollo de sistemas de armamento de los otros estados competidores, pero a su vez autónomo en la producción de sistemas de armamento propios, no dependiendo de las importaciones de sistemas de armamento o componentes necesarios para su producción.

Como ya se ha señalado más arriba, el grado de autonomía y el grado de presencia global son dos conceptos cualitativos complementarios, cuya única finalidad es otorgar un marco teórico adaptado a la medida del trabajo presente, proporcionando cierta información sobre la industria de defensa de un estado en concreto y que puede ser un buen indicador del poder estatal ostentado a través de ésta.

Por último, es necesario indicar que se trata de dos factores que, a diferencia de las dos fuentes de poder señaladas previamente (la capacidad y desarrollo de una industria de defensa nacional en relación con la capacidad ofensiva y defensiva de las fuerzas armadas y la correlación entre crecimiento económico y crecimiento de la industria de defensa), requieren, para su análisis, una perspectiva global de conjunto que tenga en cuenta las relaciones comerciales entre los estados y la estructura de las cadenas y redes de producción y distribución.

6. SELECCIÓN DE LA VARIABLE: LA CONCENTRACIÓN INDUSTRIAL

Una vez fijado el marco teórico sobre el cual se basa el trabajo, el segundo objetivo es determinar la variable que va ser observada.

Es imprescindible que se trate de una variable que reúna una serie de requisitos específicos que permitan establecer, cualitativamente, el grado de autonomía y el grado de presencia global de las distintas industrias de defensa nacionales. Como es obvio, no existe en la actualidad ninguna fuente de información ni base de datos que contenga información específica al respecto.

Sin embargo, sí existen algunos indicadores que podrían, en primer término, parecer adecuados para inferir de ellos el grado de autonomía y el grado de presencia global de las industrias de defensa nacionales. Entre otros:

- Índice de Militarización Global (GMI por sus siglas en inglés): se trata de un indicador elaborado por el Centro Internacional para la Conversión de Bonn (BICC por sus siglas en inglés) en el cual se reflejan el peso y la importancia relativa del aparato militar de los estados en relación con su propia sociedad (GREBE, 2014). Aunque se trata de un indicador novedoso y que aporta información de gran valor acerca de la industria de defensa de los países, no permite comparar las industrias de los distintos estados.
- Tamaño y capacidad ofensiva y/o defensiva de las fuerzas armadas: existe mucha información –aunque incompleta por razones obvias de estrategia militar- acerca de la composición de los distintos ejércitos del mundo¹⁵. Como ya se ha señalado la capacidad ofensiva y/o defensiva de un ejército es en sí mismo una fuente de poder estatal. Sin embargo, sería una tarea sumamente compleja y con pocas expectativas de éxito tratar de inferir de este indicador el grado de autonomía y el grado de presencia global de las industrias de defensa nacionales.

¹⁵ Entre otras bases de datos, cabe destacar la contenida en la página web de Global Firepower: <http://www.globalfirepower.com/>

- Valor total del activo de las industrias de defensa nacionales: seleccionar como variable el tamaño de una industria de defensa nacional, ya sea en términos relativos -en relación con el resto del mundo- o absolutos, puede parecer una opción atractiva en un primer momento, pero debe ser rechazada principalmente por dos razones. La primera de ellas tiene que ver con el hecho de que conocer la importancia de una industria por el valor total de su activo no aporta ninguna información acerca de su estructura, grado de internacionalización ni tipos de bienes producidos, con lo cual no se puede determinar la importancia que tiene para otros países esa industria nacional en concreto. La segunda razón por la cual no se trata de una variable adecuada es de carácter práctico: la industria de defensa no está constituida por un conjunto de empresas y/o productos pertenecientes a un mismo sector industrial, ni la totalidad de los activos de las empresas que forman parte de la industria de defensa está destinada a la producción de armamento o de sistemas principales de armamento. Por lo tanto, cuantificar el valor de la industria de defensa de un país es una tarea de elevadísima complejidad por el simple hecho de que la propia definición de industria de defensa es un concepto muy amplio y en cierta medida vago (BOULANIN, 2012).

Se han expuesto estos tres ejemplos de indicadores inapropiados para destacar dos requisitos fundamentales que debe satisfacer la variable en cuestión: el carácter relacional y la posibilidad de obtener información concreta, fiable y comparable.

Por carácter relacional se entiende que la variable seleccionada debe aportar información no solo de la industria de defensa del estado al que haga referencia, sino que debe permitir que se extraigan conclusiones sobre el conjunto de estados implicados en el conflicto de intereses y objetivos.

En cuanto a la posibilidad de obtener información concreta, fiable y comparable, conviene recordar que el acceso a la información relativa a la industria armamentística y de defensa es más limitado que en otros sectores de la economía a pesar de los numerosos tratados, reglamentos y convenciones que han sido desarrollados en la comunidad internacional con el fin de promover el control y la transparencia. Debido a ello, conviene seleccionar un indicador del que se tenga

constancia que existen bases de datos fiables y con toda la información necesaria. También es indispensable que la información correspondiente a distintos países se comparable entre sí y a lo largo del tiempo.

Sobre la base de los requerimientos señalados, el indicador que parece idóneo para determinar el grado de autonomía y el grado de presencia global de la industria de defensa de un país –y en consecuencia, el poder estatal derivado de ambos factores- es el **volumen anual de exportaciones nacionales de sistemas principales de armamento**.

Se trata de un indicador disponible en las bases de datos del Instituto Nacional de Estocolmo de Investigación para la Paz (SIPRI por sus siglas en inglés).

Tal y como se ha descrito más arriba, los sistemas principales de armamento constituyen aquellos equipos (compuestos por armamento convencional y tecnología y bienes de uso no exclusivamente militar) indispensables para la defensa de un estado.

Se trata de una categoría muy amplia y que puede variar sustancialmente dependiendo del criterio adoptado para hacer la clasificación. En este sentido, SIPRI ha establecido un listado cerrado, concreto e igual para todos los estados con el fin de que la información entre estados se pueda comparar y obtener con cierta facilidad. De acuerdo con SIPRI, dentro de esta categoría se incluyen¹⁶:

- aviones, aeroplanos y helicópteros tripulados y no tripulados de más de 20 kg de peso con uso militar;
- sistemas de defensa antiaérea tierra-aire y cualquier arma antiaérea de calibre equivalente o superior a 40mm;
- armas de guerra antisubmarina de calibre equivalente o superior a 100mm;
- vehículos blindados con blindaje integral, excluyendo vehículos con blindaje ligero como por ejemplo camiones;
- artillería de calibre equivalente o superior a los 100mm;

¹⁶ La presente enumeración es el resultado de la traducción y reestructuración del listado de sistemas de armamento monitorizados y documentados por el Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI). Enlace: http://www.sipri.org/databases/yy_armstransfers/background

- motores de aviones de combate y de transporte, helicópteros, buques militares de toda clase, y de cualquier vehículo blindado que supere los 200 caballos de potencia;
- misiles y torpedos, incluyendo explosivos no propulsados pero guiados. No se incluyen cohetes no guiados, munición o explosivos de caída libre, cohetes antisubmarinos ni drones diana;
- sensores activos y pasivos emplazados en instalaciones o vehículos terrestres, aéreos y marinos con alcance superior a 25 km, con la excepción de radares meteorológicos y de navegación; toda clase de radares de control de tiro con la excepción de radares de corto alcance; sistemas de sónar antisubmarino y sistemas de sónar anti buque para helicópteros y buques
- satélites de reconocimiento;
- buques de 100 toneladas o más de tonelaje, buques armados con artillería de calibre equivalente o superior a 100mm, torpedos o misiles guiados y toda clase de buques con tonelaje inferior a las 100 toneladas pero cuya máxima velocidad -en km/h- multiplicada por el tonelaje alcanza un resultado igual a 3500 o superior;
- torretas de vehículos blindados equipadas con un cañón de calibre igual o superior a 12,7mm o con misiles guiados antitanque; torretas de buques equipadas con un cañón o varios de calibre total equivalente o superior a 57mm
- quedan excluidos del término las armas de destrucción masiva (ADM), las armas ligeras y por razones de acceso a la información y valoración, los programas de capacitación y/o entrenamiento de efectivos

Para otorgar un valor concreto a cada uno de los sistemas principales de armamento transferidos entre estados, en el SIPRI se ha desarrollado un sistema para calcular el volumen de transferencias internacionales de sistemas principales de armamento, denominado *trend-indicator value* o TIV, que otorga un valor específico a cada uno de los activos exportados.

El TIV se establece empleando como referencia los costes de producción conocidos de un conjunto específico de armas y equipos de uso militar y tiene

como finalidad reflejar la transferencia de recursos y capacidades militares en sentido estricto y no el valor financiero de las transacciones¹⁷. Esta última característica del TIV es especialmente interesante teniendo en cuenta que en el presente trabajo se pretenden evaluar las transferencias de capacidad militar (ofensivas y defensivas), que constituyen en último término una herramienta fundamental para influir en los intereses de los demás miembros de la comunidad internacional.

La base de datos del SIPRI tiene como principal inconveniente que no contabiliza las transferencias internacionales de armamento ligero convencional, partida de especial importancia durante el desarrollo de conflictos armados entre ejércitos convencionales. Aunque se trata de un sector de la industria de defensa cuyas cifras exceden en algunos casos las transferencias de sistemas principales de armamento¹⁸ y se estima que son la causa del 80% de las muertes de civiles durante los conflictos armados¹⁹, se considera que la ventaja estratégica que ofrecen las armas ligeras en términos de capacidad de ataque y/o defensa es muy inferior a la de los sistemas principales de armamento (JORDAN, KIRAS, LONSDALE, SPELLER, TUCK, & WALTON, 2008).

Los volúmenes anuales de exportaciones nacionales de sistemas principales de armamento se expresan en términos relativos con el fin obtener las **cuotas del mercado internacional de sistemas principales de armamento** que corresponden a cada estado exportador. De este modo se puede llevar a cabo un análisis aproximado de la **concentración** de la industria de defensa global y determinar cómo se encuentran distribuidos los centros de poder estatal adquirido o perdido a través de la influencia global de la industria de defensa nacional.

A modo de novedad respecto de estudios similares que se han llevado a cabo con anterioridad, que se limitan a calcular las cuotas de mercado y a aplicar ratios de concentración sobre los principales exportadores, el análisis de concentración

¹⁷ Para obtener información más detallada acerca del TIV y los detalles de la metodología aplicada para valorar las distintas clases de bienes transferidos, acceder a: http://www.sipri.org/databases/yy_armstransfers/background

¹⁸ Se estima que el valor total medio del comercio legal de armas ligeras en todo el mundo excede en la actualidad los ocho mil millones y medio de dólares del año 2014. Para más información acerca del comercio de armas ligeras, ver: <http://www.smallarmssurvey.org/weapons-and-markets/transfers/authorized-trade.html>

¹⁹ Información extraída de: <http://www.globalissues.org/article/78/small-arms-they-cause-90-of-civilian-casualties>

industrial de las exportaciones se complementa aquí con el uso del Índice Herfindahl e Hirschman (IHH), que presenta la ventaja de dar mayor importancia a las cuotas de mercado de mayor peso que los ratios habitualmente empleados.

El período seleccionado para el análisis va desde el año 2001 al año 2013, ambos incluidos. Tal y como se ha indicado más arriba, se trata de una etapa durante la cual se han producido una serie de cambios de tendencias muy significativos con respecto al período anterior. Además, dentro de la misma ha habido distintas fases, marcadas por importantes sucesos, entre los cuales cabe destacar la crisis económica y financiera de 2008 y las guerras de Irak y Afganistán.

En función de los resultados obtenidos, y empleando el marco teórico desarrollado, se pretende discutir cuán distribuidos se encuentran entre los estados exportadores tanto el grado de presencia global como el grado de autonomía de las industrias de defensa nacionales y en definitiva, como se distribuye el poder estatal entre los miembros de la comunidad de estados.

7. DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS

En el presente apartado se exponen y describen los resultados obtenidos a partir de la base de datos del SIPRI durante el período 2001-2013.

5 mayores exportadores

En esta primera sección se analizan los valores de exportaciones de sistemas principales de armamento de los estados que han ocupado los cinco puestos más altos en términos de cuota de mercado.

Se pueden constatar los siguientes hechos:

1. Los estados que han ocupado las cinco primeras posiciones, con la excepción de China y Ucrania, se ubican en Europa Occidental y Norteamérica (Ver Tablas 1 y 2).
2. Los únicos dos estados que han ocupado la primera y segunda posición son Rusia y Estados Unidos (Ver Tablas 1 y 2)
 - a. La cuota de mercado media sobre el total global de exportaciones acaparada por estados Unidos a lo largo del período analizado es del 29,3%
 - b. La cuota de mercado media sobre el total global de exportaciones acaparada por Rusia durante el período analizado es del 26,6%
3. La movilidad interanual y entre países aumenta dentro del grupo de los cinco máximos exportadores a medida que la cuota de mercado en términos relativos disminuye (Ver Tablas 1 y 2):
 - a. En la primera posición solo se producen dos cambios a lo largo de todo el período (2002 y 2013), cuando Rusia pasa a ocupar la posición hegemónica de Estados Unidos
 - b. En la segunda posición, al estar ocupada por Rusia durante la mayor parte del período, solo se producen los cambios inversos a los ocurridos en la primera posición. Estados Unidos desciende al segundo puesto en 2002 y 2013

- c. En la tercera posición, ocupada principalmente por Francia o Alemania, se producen cinco cambios a lo largo del período. Durante los dos últimos años analizados, China tiene la tercera cuota de mercado más alta en términos de exportaciones de sistemas principales de armas.
- d. En la cuarta y quinta posiciones se producen, a lo largo del período, 6 y 10 cambios, respectivamente. Se alteran los puestos los siguientes estados: Reino Unido, Francia, Holanda, China, Ucrania y España.

	Año					
	2001	2002	2003	2004	2005	2006
1ª Posición	EEUU	Rusia	EEUU	EEUU	EEUU	EEUU
2ª Posición	Rusia	EEUU	Rusia	Rusia	Rusia	Rusia
3ª Posición	Francia	Francia	Alemania	Francia	Alemania	Alemania
4ª Posición	Reino Unido	Reino Unido	Francia	Reino Unido	Francia	Francia
5ª Posición	Alemania	Alemania	Reino Unido	Alemania	Reino Unido	Holanda
6ª Posición	Suecia	Israel	China	Israel	Italia	Reino Unido
7ª Posición	Ucrania	China	Suecia	China	Holanda	España
8ª Posición	China	Italia	Israel	Suecia	Suecia	China
9ª Posición	Israel	Suecia	Italia	Canadá	Israel	Italia
10ª Posición	Italia	Holanda	Holanda	Italia	China	Ucrania

Tabla 1: Posiciones de los 10 principales exportadores (período 2001-2006).
Fuente de elaboración propia

	Año						
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1ª Posición	EEUU	EEUU	EEUU	EEUU	EEUU	EEUU	Rusia
2ª Posición	Rusia	Rusia	Rusia	Rusia	Rusia	Rusia	EEUU
3ª Posición	Alemania	Alemania	Alemania	Alemania	Francia	China	China
4ª Posición	Francia	Francia	Francia	China	Alemania	Ucrania	Francia
5ª Posición	Holanda	Reino Unido	China	Reino Unido	España	Alemania	Reino Unido
6ª Posición	Reino Unido	España	Reino Unido	Francia	China	Francia	Alemania
7ª Posición	Italia	China	España	Suecia	Reino Unido	Reino Unido	Italia
8ª Posición	Ucrania	Holanda	Israel	Israel	Italia	Italia	Israel
9ª Posición	España	Suiza	Italia	Italia	Suecia	Holanda	España
10ª Posición	Israel	Ucrania	Holanda	Ucrania	Israel	España	Ucrania

Tabla 2: Posiciones de los 10 principales exportadores (período 2007-2013).
Fuente de elaboración propia

4. La cuota de mercado que abarcan los cinco máximos exportadores en conjunto oscila entre el 72,5% (2008) y el 82,5% (2004) del total global de exportaciones de sistemas principales de armamento. El promedio de todo el período analizado se sitúa en el 76,6% del total global de exportaciones (Ver Gráfico 1).

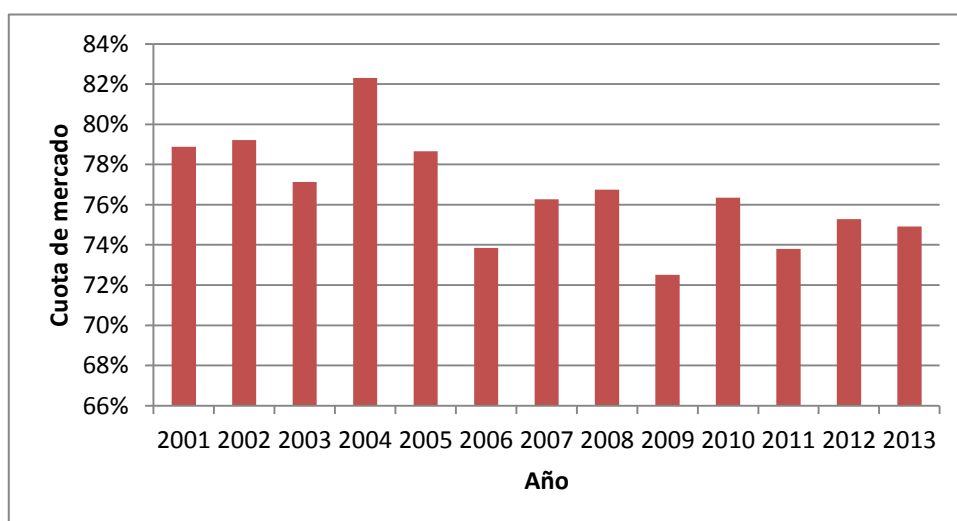


Gráfico 1: Cuota de mercado respecto del total global (máyores 5 exportadores)
Fuente de elaboración propia

10 mayores exportadores

En esta primera sección se analizan los valores de exportaciones de sistemas principales de armamento de los estados que han ocupado los diez puestos más altos en términos de cuota de mercado.

Del análisis de los datos correspondientes se puede constatar lo siguiente:

- 1- Además de los países que han formado parte en algún momento del grupo de los cinco máximos exportadores, han formado parte de este segundo subconjunto los siguientes estados: Suecia, Israel, Italia, Holanda, España, Suiza y Canadá (Ver Tablas 1 y 2)
- 2- Aparte de los estados mencionados, ningún otro país del mundo ha accedido a formar parte del grupo de 10 máximos exportadores durante el período seleccionado.
- 3- De la misma forma que sucede en el grupo de 5 máximos exportadores, la movilidad interanual y entre países dentro del grupo de los 10 máximos exportadores de sistemas principales de armas aumenta a medida que se ocupan posiciones inferiores en la clasificación

- 4- Los 10 máximos exportadores de sistemas principales de armamento abarcan una cuota de mercado media a lo largo del período 2001-2013 equivalente al 89,7% del total de exportaciones globales. El valor mínimo y máximo alcanzados son el 87,3% (2008) y el 91,2% (2007), respectivamente (Ver Gráfico 2)

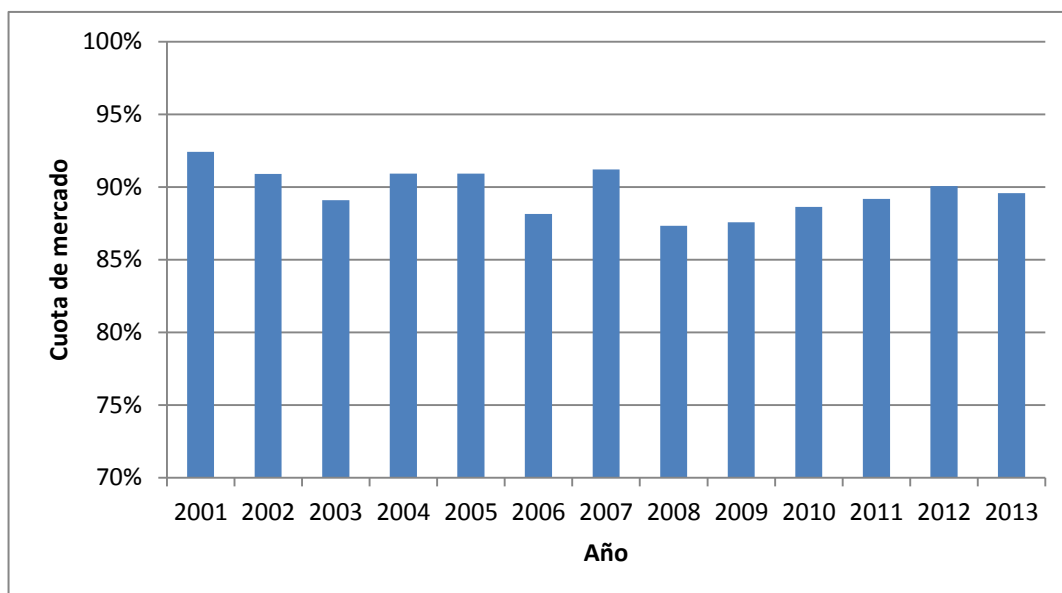


Gráfico 2: Cuota de mercado respecto del total global (máximos 10 exportadores)
Fuente de elaboración propia

Índice de Herfindahl e Hirschman (IHH) del mercado global

De acuerdo con los criterios empleados por el Departamento de Justicia del gobierno de los Estados Unidos, existen tres tipos de mercados en función del grado de concentración que presentan (U.S. Department of Justice, 2010):

- Mercados no concentrados: el valor del IHH es inferior a 1500
- Mercados moderadamente concentrados: el valor del IHH se sitúa entre 1500 y 2500
- Mercados altamente concentrados: el valor del IHH se sitúa por encima de 2500

Según los resultados obtenidos y aplicando la clasificación expuesta, el mercado de exportaciones de sistemas principales de armamento pertenece a la categoría de

mercados moderadamente concentrados, situado más cerca del umbral mínimo que del máximo a lo largo de todo el período analizado (Ver Tabla 4).

Año	IHH
2001	1952
2002	1950
2003	1799
2004	2022
2005	1789
2006	1595
2007	1602
2008	1689
2009	1503
2010	1789
2011	1856
2012	1939
2013	1799

Tabla 4: valores del IHH relativo al mercado global de exportaciones de sistemas principales de armamento. Fuente de elaboración propia

8. CONCLUSIONES

Sobre el marco teórico propuesto

- a) El marco teórico propuesto tiene como finalidad argumentar de forma sencilla la idea de que la industria armamentística es empleada por los estados de varias maneras como instrumento para alcanzar los objetivos e intereses propios en el seno de las relaciones internacionales.
- b) De las características propias de la industria de defensa global se han destacado, para definir el marco teórico:
 - a. El alto grado de internacionalización de la distribución y la producción: existencia de cadenas y redes internacional de producción, incapacidad por parte de los estados de producir todos los sistemas principales de armamento de forma totalmente autónoma, etc.
 - b. La estrecha vinculación entre los gobiernos nacionales y las empresas de la industria de defensa del mismo estado
- c) Para desarrollar dicho modelo se han empleado y explicado distintos conceptos, algunos de ellos tomados de autores especializados en relaciones internacionales y geopolítica, como son los conceptos de “poder estatal” e “influencia”. Por otro lado, en el propio trabajo se han creado varios conceptos: el “grado de autonomía” y el “grado de presencia global” de la industria de defensa y la idea de “fuente de poder estatal” para hacer referencia a aquellos factores que contribuyen a otorgar al estado mayor capacidad para influir en las conductas, decisiones y objetivos de otros países.
- d) Aunque la denominación y la explicación de los términos de grado de autonomía y grado de presencia global es propia del marco teórico desarrollado en el trabajo, hacen referencia a una idea elemental y en absoluto novedosa: cuando un estado depende de las importaciones para proveerse de un bien indispensable para satisfacer una necesidad básica producido por otro estado, en este caso la defensa, se establece una relación de poder-subordinación entre ambos, pudiendo el estado

exportador influir en los intereses del estado importador. Con este marco teórico se ha querido trasladar noción al ámbito de la industria de defensa global, con todas las peculiaridades que presenta el sector derivadas en último término del tipo de bienes producidos y distribuidos: armamento y sistemas principales de armamento.

- e) El concepto de “grado de presencia global” de una industria de defensa nacional adopta la perspectiva del estado como exportador de sistemas principales de armamento y se define como la importancia que tiene dicha industria para el resto del mundo para proveerse de los sistemas indispensables para la defensa
- f) El concepto de “grado de autonomía” de una industria de defensa nacional adopta la perspectiva del estado como importador de sistemas principales de armamento y se define como la capacidad de dicha industria de proveer a su propio gobierno de sistemas principales de armas que le eviten depender de terceros estados exportadores.
- g) A pesar de ser un modelo sencillo y puramente cualitativo, el marco teórico propuesto sirve para explicar parcialmente la razón por la cual las industrias de defensa nacionales pueden constituir una fuente de poder estatal para sus gobiernos.
- h) El principal inconveniente que presenta es que no establece una clara diferencia entre el hecho de poder influenciar a terceros estados por tener una industria de defensa con un determinado grado de autonomía y de presencia global (que necesariamente implica una industria armamentística desarrollada y con una amplia cartera de productos) y el hecho de ostentar un determinado nivel de poder estatal gracias a gozar de una capacidad ofensiva y/o defensiva determinada, en la gran mayoría de los casos, obtenida a través de la propia industria. Existe cierto solapamiento entre estas dos fuentes de poder estatal.

Sobre la variable seleccionada

- a) Para poder aplicar el marco teórico a la realidad del mercado global de defensa es necesario hallar una variable que pueda reflejar los conceptos teóricos desarrollados.

- b) Las características que se han tenido en cuenta para hallar el indicador adecuado han sido:
- a. Posibilidad de acceder a información completa, fiable y que permita comparaciones entre estado a lo largo de un período de tiempo determinado
 - b. Carácter relacional, entendido en el sentido que el indicador debe aportar información no solo de la industria de defensa del estado al que hace referencia, sino que debe permitir que se extraigan conclusiones sobre el conjunto de estados implicados en el conflicto de intereses y objetivos
- c) El indicador seleccionado ha sido el volumen de exportaciones de sistemas principales de armamento por parte de las diversas industrias nacionales de defensa, contenido en la base de datos del SIPRI. Expresado en términos relativos se obtienen las cuotas de mercado de exportaciones de las distintas industrias nacionales de defensa.
- d) A modo de novedad significativa respecto de análisis previos similares llevados a cabo, hay que destacar el uso del Índice de Herfindahl e Hirschman (IHH) para obtener una imagen de conjunto del grado de concentración del mercado global de sistemas principales de armas
- e) Los dos principales defectos que presenta la variable seleccionada son:
- a. No se incluyen las exportaciones de armas ligeras, que representan un volumen significativo del comercio internacional de la industria de defensa.
 - b. No se ajusta de forma óptima al marco teórico propuesto: para que se pueda inferir el grado de presencia global a partir de la variable, es necesario basarse en la presunción de que una elevada cuota de mercado equivale a un alto grado de presencia global. A pesar de ser parcialmente cierto, cobran gran importancia la clase de sistemas principales de armamento exportados, que en último término son lo que permite decir si aquello exportado es imprescindible y por lo tanto, fuente de poder estatal para el exportador. Por otro lado, la variable tampoco se muestra óptima para reflejar el grado de autonomía de una industria de defensa nacional en concreto: de forma similar, para que la variable sea

adecuada, hace falta presumir que un estado cuya industria presenta una cuota de mercado de exportaciones elevada goza de un alto grado de autonomía. Se puede considerar un razonamiento correcto solo en la medida que los estados, antes de exportar los sistemas producidos, cubren sus necesidades básicas de defensa. Una vez más, sería interesante disponer de información exacta acerca de los bienes exportados.

Sobre los resultados

- a) Tras el análisis de las bases de datos llevado a cabo, se puede afirmar en términos generales que aquellos estados con un volumen de exportaciones más significativo en términos globales son a la vez los estados que gozan de un mayor nivel de poder estatal en la comunidad internacional: en la gran mayoría de los casos son estados de Europa Occidental y Norteamérica, con la salvedad de China y Rusia, dos grandes potencias en la actualidad. La totalidad de miembros permanentes del Consejo de Seguridad de la ONU se sitúan entre los 10 exportadores más importantes durante todo el período.
- b) Se ha podido observar que a medida que la cuota de mercado que abarcan los estados aumenta, existe una menor movilidad dentro de la clasificación. Las causas de ello pueden ser varias. Una posible explicación podría ser que existe cierto grado de competencia entre los estados exportadores que no ocupan las primeras posiciones en la clasificación, mientras que los exportadores principales han adquirido un grado de especialización o de “fidelidad” por parte de sus clientes internacionales que evitan cambios significativos en la demanda en condiciones normales. Esta hipótesis encaja con la naturaleza de los acuerdos de suministro de sistemas principales de armamento celebrados entre estados.
- c) En determinados momentos se observan ascensos o descensos significativos en la clasificación de un año a otro. Posiblemente estén causados cambios bruscos en la demanda a causa de sucesos desestabilizadores como conflictos armados o golpes de estado.

- d) Probablemente el hallazgo más interesante del análisis de los datos tiene que ver con el hecho que durante el período 2001-2013, fuera de Estados Unidos, Rusia, China, Alemania, Francia, Reino Unido, Holanda, España, Italia, Suecia, Suiza, Ucrania, Israel y Canadá, ningún otro país del mundo ha formado parte del grupo de los diez exportadores más importantes de sistemas principales de armamento.
- e) Se puede afirmar que existe relación entre el poder detentado por un estado y la importancia relativa de sus exportaciones de sistemas principales de armamento.
- f) En relación al resultado del IHH, aplicando el criterio del Departamento de Justicia americano, se obtiene la calificación de mercado moderadamente concentrado. Atendiendo a las características de la industria de defensa y al dato de que los cinco principales exportadores abarquen una cuota de mercado equivalente a tres cuartas partes del total (y que añadiendo los cinco siguientes de la lista se alcance el 90% de la cuota de mercado) conduce a pensar que los márgenes de valores propuestos en las *Horizontal Merger Guidelines* no son de aplicación a la industria global de sistemas principales de armamento.

TRABAJOS CITADOS

10 U.S. Code § 2379 - Requirement for determination by Secretary of Defense and notification to Congress before procurement of major weapon systems as commercial items. (n.d.).

AGHION, P., & HOWITT, P. (2009). *The Economics of Growth*. Cambridge: MIT Press.

BEERES, R., & ROGERS, M. (2012). Ranking the Performance of European Armed Forces. *Defence and Peace Economics*, 1-16.

BITZINGER, R. (2014). *Towards a Brave New Arms Industry?* Routledge.

BITZINGER, R. A. (1994). The Globalization of the Arms Industry: The Next Proliferation Challenge. *International Security*, 19(2), 170-198.

BITZINGER, R. A. (2009). *The Modern Defense Industry: Political, Economic, and Technological Issues*. California: Greenwood.

BOULANIN, V. (2012). Defining Security Industry: which security industry are you talking about? *Paris Papers*, 6-10.

BRADDON, D. (2014). *Exploding the Myth?: The Peace Dividend, Regions and Market Adjustment*. Routledge.

CASANOVAS, O., & RODRIGO, Á. J. (2014). *Compendio de Derecho Internacional Público*. Madrid: Editorial Tecnos.

CHATTERJI, R. (2013, Junio). Developments in International Relations: Issues and Controversies. *Jadavpur Journal of International Relations*, 17(1), 1.

CHILDE, V. G. (1941). *War in Prehistoric Societies* (Vol. a33). The Sociological Review.

Deloitte. (2014). *2014 Global Aerospace and Defense Industry outlook*. Deloitte.

DEPTULA, D. A. (2001). *Effects-Based Operations: Change in the Nature of Warfare*. Arlington: Aerospace Education Foundation.

- DUARTE Carvalho, F. (2004). *Defence Related SME's: Analysis and Description of Current Conditions*. IOS Press.
- DUNNE, J. P. (1995). *Handbook of Defense Economics: Chapter 14 The Defense Industrial Base* (Vol. 1). Leeds: Elsevier B.V.
- DUNNE, J. P. (2015). *Sector Futures: Defence industry*. Retrieved Marzo 17, 2015, from Eurofound: <http://www.eurofound.europa.eu/observatories/emcc/articles/other-business/sector-futures-defence-industry>
- DUNNE, J. P., & SKÖNS, E. (2006, Septiembre 17). Economics of Arms Production. *Encyclopedia of Violence, Peace and Conflict* , 1-17.
- DUNNE, J. P., & SKÖNS, E. (2009, Mayo 3). The Military Industrial Complex. 1-17.
- DUNNE, J. P., & WATSON, D. (2005). *Manufacturing Growth, Technological Progress, and Military Expenditure*. University of the West of England & SALDRU.
- DUNNE, J., GARCÍA-ALONSO, M. d., LEVINE, P., & SMITH, R. (2005). Military Procurement, Industry Structure and Regional Conflict. 1-46.
- ENGELBRECHT, H. C., & HANIGHEN, F. C. (1934). *Merchants of Death*. Routledge.
- FEIS, H. (1966). *The Atomic Bomb and the end of World War Two* (Vol. 197). New Jersey: Princeton University Press.
- Filosofía Hoy. (2015, Mayo). Terrorismo y Guerra, nada tan humano. *Filosofía Hoy*(43), 15-19.
- FONTANA, J. (2011). *Por el bien del imperio: una historia del mundo desde 1945*. Barcelona: Pasado&Presente.
- GADDIS, J. L. (2005). *The Cold War: A New History*. Penguin Press.
- GILBERT, M. (2004). *The First World War: a complete history*. Macmillan.

- GILMORE, R. W. (2010). Globalisation and US prison growth: from military Keynesianism to post-Keynesian militarism. *Race & Class*, 175-180.
- Global Issues. (2013, Junio 30). *World Military Spending*. Retrieved Marzo 01, 2015, from Global Issues: <http://www.globalissues.org/article/75/world-military-spending#WorldMilitarySpending>
- GREBE, J. (2014). Global Militarization Index 2014. *BICC*, 1-15.
- JORDAN, D., KIRAS, J. D., LONSDALE, D. J., SPELLER, I., TUCK, C., & WALTON, C. D. (2008). *Understanding Modern Warfare*. Cambridge: Cambridge University Press.
- KINSELLA, D. (2013). Arms Transfer Dependence and Foreign Policy Conflict. *Journal of Peace Research*, 1.
- KISS, Y. (2014, Junio 04). *Transformación e integración de la industria armamentística de Europa Central y del Este*. Retrieved Marzo 01, 2015, from Euroxpress.
- KLIEMAN, A. (2015). *Great Powers and Geopolitics: International Affairs in a Rebalancing World*. Springer.
- KOLLIAS, C., MYLONDIDIS, N., & PALEOLOGOU, S.-M. (2007). A panel data analysis of the nexus between defence spending and growth in the European Union. *Defence and Peace Economics*, 18(1), 75-85.
- KOONINGS, K., & KRUIJT, D. (2002). *Political Armies: The Military and Nation Building in the Age of Democracy*. Kees Koonings & Dirk Kruijt.
- KRUGMAN, P. R., OBSTFELD, M., & MELITZ, M. J. (2012). *Economía Internacional: Teoría y Política*. Madrid: Pearson.
- LEVITSKY, S., & WAY, L. (2005). International Linkage and Democratization. *Journal of Democracy*, 16(3), 21-22.
- LEVY, J. S. (1988). Domestic Politics and War. *The Journal of Interdisciplinary History*, 18(4), 653-673.

- MARTIN, S. (2014). *The Economics of Offsets: Defence Procurement and Countertrade*. Routledge.
- NEUMAN, S. G. (2010, April 19). Power, influence and hierarchy: defense industries in a unipolar world. *Defence and Peace Economics*, 1-31.
- PERLO-FREEMAN, S., OLAWALE, I., & SOLMIRANO, C. (2010). Military Expenditure. *SIPRI Yearbook 2010: Armaments, Disarmament and International Security*, 1-5.
- SCHWARTZ, M. (2010). Defense Acquisitions: How DOD Acquires Weapon Systems and Recent Efforts to Reform the Process. *Congressional Research Service*, 1.
- SHIPP, S. S. (2012). Emerging Global Trends in Advanced Manufacturing. *Institute for Defense Analyses*, 4-10.
- SINGER, P. (2011). *Corporate Warriors: The Rise of the Privatized Military Industry*. Cornell University Press.
- SKÖNS, E. (2004). Evaluating defense offsets: the experience in Finland and Sweden. In J. BRAUER, & J. P. DUNNE, *Arms Trade and Economic Development: Theory, Policy and Cases in Arms Trade Offsets* (pp. 149-161). Routledge.
- STIGLITZ, J. E., & BILMES, L. J. (2008). *The Three Trillion Dollar War: The True Cost of the Iraq Conflict*. W.W. Norton & Company.
- SULLIVAN, M. J. (2009). *Defense Acquisitions: DoD Must Prioritize Its Weapon System Acquisitions and Balance Them With Available Resources*. Washington: United States Accountability Office.
- TAN, A. T. (2011). *The Global Arms Trade: A Handbook*. Routledge.
- U.S. Department of Justice. (2010). *Horizontal Merger Guidelines*.
- WILLER, D. (1997). *Power and Influence: A Theoretical Bridge*. North Carolina: University of North Carolina Press.

