

## La política industrial de defensa

Juan Manuel García Montaña

## Capítulo tercero

### Resumen

Una industria de defensa innovadora y competitiva representa una capacidad esencial para nuestras Fuerzas Armadas, por lo que la base industrial y tecnológica de defensa, desde el punto de vista operativo, puede ser considerada como una capacidad estratégica más.

Además, una industria nacional, puntera, eficiente y competitiva, apoya y refuerza los principios de «libertad de acción», «ventaja operativa» y «seguridad en el suministro», aspectos todos muy vinculados al concepto de «soberanía», de ahí que su sostenibilidad demande una adecuada política industrial tanto en el marco nacional como internacional.

En los últimos años, desde el Ministerio de Defensa y, en concreto, desde la Dirección General de Armamento y Material se han venido acometiendo múltiples actuaciones relacionadas con el fortalecimiento y el apoyo a la industria española de defensa.

El futuro inmediato pasa por consolidar el trabajo realizado y robustecerlo con la implantación de otras acciones encaminadas a potenciar la industria como un bien intangible de la defensa nacional.

### Palabras clave

Industria de defensa, base industrial, capacidades, armamento, programas.

### **Abstract**

An innovative and competitive Defense Industry represents an essential capability for our armed forces, so the industrial and technological defense core, from an operational point of view, should be considered a strategic capacity.

In addition, a national industry, in the lead, efficient and competitive, supports and reinforces the principles of «freedom of action», «operating leverage» and «security of supply», all aspects closely linked to the concept of sovereignty, hence its sustainability demands an adequate industrial policy framework both nationally and internationally.

In recent years, the Ministry of Defense and in particular the General Directorate of Armament and Material have been undertaking many activities related to strengthening and supporting the Spanish defense industry.

The immediate future is to consolidate and strengthen its work with the implementation of other measures to strengthen the industry as a rather intangible vector of national defense.

### **Key Words**

Defense industry, industrial base, capabilities, weapons, programs.

### **Fundamentos de una política industrial específica de la defensa**

La Secretaría de Estado de Defensa es el órgano responsable de la política de armamento y material, la cual encuadra la política industrial de defensa y su objetivo prioritario es dotar a nuestros Ejércitos y la Armada de los medios y capacidades necesarios para desarrollar las misiones que les son encomendadas. Por tanto, esta política debe ir dirigida a satisfacer los objetivos de capacidad militar prioritarios, fijados por el Jefe de Estado Mayor de la Defensa, velando por la obtención de los niveles oportunos de libre acceso a los medios demandados, garantizando la autonomía de acción en el empleo de los mismos y la independencia en el mantenimiento de su condición operativa; es decir, en su sostenimiento y modernización durante la fase de servicio.

Una industria de defensa innovadora y competitiva representa una capacidad esencial para cumplir con el mandato que nuestras Fuerzas Armadas reciben en la Constitución Española, a saber: «garantizar la soberanía e independencia de España y defender su integridad territorial y el propio ordenamiento constitucional». Por tanto, es evidente la relevancia de la base industrial y tecnológica de defensa, desde el punto de vista operativo, pudiendo ser considerada como una capacidad estratégica más de las Fuerzas Armadas, puesto que de la capacitación de nuestras empresas dependerá en gran medida las prestaciones y la calidad del armamento y el material que reciban nuestros Ejércitos y la Armada, así como los servicios asociados.

### ***La soberanía en materia de política industrial de defensa***

El suministro de bienes y servicios, a través de la industria nacional, apoya y refuerza además a los principios de «libertad de acción», «ventaja operativa» y «seguridad en el suministro», vinculados al concepto de «soberanía», en tanto que permiten decidir el desarrollo de misiones de forma autónoma, sin necesidad de recurrir a la autorización de terceros países, en el empleo de un determinado recurso o tecnología del más alto nivel de desarrollo.

Una base industrial y tecnológica puntera, eficiente y competitiva da respuesta a los principios anteriores y genera como resultado aquellas capacidades industriales y áreas de conocimiento que resultan clave para desarrollar las capacidades militares consideradas esenciales para nuestras Fuerzas Armadas.

El ejercicio de la soberanía nacional debe, no obstante, plantearse con criterios posibilistas, atendiendo al «principio de realidad», esto es, la consideración y adecuación a la realidad del entorno financiero e industrial que condiciona, entre otros factores, la política de defensa española.

Así, toda estrategia o política que se pretenda hacia la consolidación del sector industrial de la defensa como una capacidad estratégica más de nuestras Fuerzas Armadas debe enfocarse en términos de viabilidad financiera y sostenibilidad en el tiempo, ahuyentando de esta forma cualquier tentación de intentar garantizar la soberanía nacional mediante la adquisición de todo un abanico de capacidades industriales o, en términos operativos, de capacidades militares, incompatible en su obtención y sostenimiento con la realidad presupuestaria y financiera del Estado.

### ***El marco nacional y europeo de la política industrial de defensa***

No obstante, el impacto de la política industrial de defensa no debe limitarse solo al ámbito operativo, sino que dada su notable relevancia a nivel económico y social, como fuente generadora de empleo, riqueza y conocimiento de alto valor añadido, a la hora de establecer la política industrial de defensa debe tenerse en cuenta, además de las necesidades de las Fuerzas Armadas, la búsqueda del desarrollo y potenciación del tejido industrial y tecnológico de la nación, sin perder de vista que esta debe ser también coherente con la política industrial a nivel nacional y europea y contribuir tanto a la consecución de los objetivos nacionales, como europeos, de una forma sostenible.

La estrategia seguida hasta hace pocos años en relación a la política industrial de defensa ha estado basada en tres pilares básicos:

- La priorización de las adquisiciones de armamento y material en el mercado nacional.
- La colaboración multinacional en aquellos casos en los que la complejidad técnica o económica de los sistemas hiciera inabordable su obtención, desde un punto de vista exclusivamente nacional, aplicando en estos casos el principio de «justo retorno», obteniendo una actividad industrial nacional proporcional al peso que se adquiriría como socio financiero en cada programa.
- La compra directa en el exterior, obteniendo los máximos retornos industriales y tecnológicos, vía compensaciones, en el caso de no existir ni capacidad nacional para desarrollar los sistemas necesarios, ni oportunidad de participar en programas de cooperación internacional.

Sin embargo, esta estrategia que ha permitido desarrollar la industria de defensa en España a lo largo de las décadas comprendidas entre 1980 y 2010, y que podríamos denominar proteccionista, ya no es aplicable a día de hoy, en el nuevo entorno europeo, cada vez más exigente, y que impide cualquier tipo de proteccionismo que vaya en contra de los principios del libre competencia y libre mercado.

Pero la influencia europea no es el único motor de cambio en la política industrial nacional. Es un hecho que el esfuerzo inversor de la Administración del Estado no ha conseguido todos los resultados esperados, lo que se ha puesto claramente de manifiesto durante estos últimos años de crisis y restricciones presupuestarias, en los que se han mostrado con toda su crudeza algunas ineficiencias del sistema.

Por ello, la experiencia adquirida por el Ministerio de Defensa durante este período inversor le ha permitido obtener unas lecciones aprendidas y aplicar una serie de medidas que deben servir de base para el diseño de un escenario estratégico de futuro.

### **Actuaciones relevantes del período 2011-2015**

#### ***Reconducción de los programas de armamento***

Desde el Ministerio de Defensa y en concreto desde la Dirección General de Armamento y Material se vienen acometiendo diversas actuaciones relacionadas con el apoyo a la industria española de defensa, que inciden en la mejora de su competitividad y en su acceso a la cadena de suministro de los mercados, tanto nacionales como internacionales.

Tal vez las actuaciones más importantes en este período son aquellas de carácter normativo y que han impactado directamente en la estructura orgánica básica del Ministerio de Defensa (MINISDEF) y las competencias de la Dirección General de Armamento y Material (DGAM), como principal interlocutor de la industria de defensa. Nos estamos refiriendo en concreto a la Resolución 320/03967/2014, de 20 de marzo, de la Secretaría de Estado, por la que se acuerda centralizar determinados Programas de Armamento y Material y sus Oficinas de Programas en la DGAM, y lo establecido en el Real Decreto 524/2014, de 20 de junio, que modifica el Real Decreto 454/2012, de 5 de marzo, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Defensa y que responden fundamentalmente a los siguientes objetivos:

- Favorecer el seguimiento integral de los programas de adquisición, reforzando la gestión de las oficinas de programas y avanzando hacia la centralización y la especialización en la gestión, así como su seguimiento económico y contractual.
- Concentrar la planificación y el control de la política de I+D.
- Apoyar la actividad en el exterior de nuestra industria facilitándole el acceso a nuevos mercados.
- Centralizar las principales competencias necesarias para el desarrollo de una política industrial de defensa.

De forma específica, al potenciar la capacidad de gestión de la DGAM, el Departamento aumenta la coordinación y el seguimiento en las adqui-

siciones, lo que sin duda redundará en una ejecución más eficiente de los programas de obtención.

El nuevo modelo y el marco normativo que lo soporta diferencian claramente las esferas de actuación entre los Ejércitos y Armada y los responsables de la adquisición, de tal forma que los primeros asumen el papel de cliente-usuario, demandando los sistemas de armas necesarios para desempeñar las misiones encomendadas, mientras que los segundos desempeñan el papel de proveedor, dotando a los cuarteles generales de los medios materiales demandados, con la calidad exigida y en los plazos requeridos, todo ello en coherencia con la capacidad financiera del Departamento.

De cara a la industria, la configuración de la DGAM, como figura única en la gestión y adquisición de los programas de obtención de los diferentes sistemas de armas, refuerza la construcción de la deseada relación estratégica con la base proveedora, en la medida que facilita al Ministerio la aplicación, desde su doble rol de cliente y regulador, de actuaciones que, por un lado, induzcan una mayor eficiencia y competitividad en las empresas y, de otro, favorezcan el necesario alineamiento de estas con los intereses estratégicos de la defensa.

Otro aspecto, a destacar en este período, es el de garantizar la viabilidad de los principales programas de armamento y material. El difícil contexto presupuestario en el que se venía desarrollando el Ministerio de Defensa desde el año 2008 y la enorme factura que se arrastraba de los principales programas condujeron, en gran medida, a la insuficiencia financiera del Departamento para hacer frente a los compromisos de pago asumidos con la industria.

La anterior situación suponía un riesgo claro, tanto para la viabilidad de los citados programas y su futuro sostenimiento, como para la pervivencia de las capacidades industriales y tecnológicas que a través de los mismos se estaban, según el caso, generando y consolidando.

Esto puso de manifiesto la necesidad de acometer medidas coyunturales urgentes, que desembocaron en la aprobación de un plan de reconducción y ajuste del alcance de los principales programas, materializado en el Acuerdo de Consejo de Ministros de agosto de 2013.

Este plan de actuación, consensuado con las empresas, en atención a criterios de mínimo impacto, tanto operativo como industrial, tenía como finalidad, por un lado, la reprogramación de los principales sistemas de armas, de tal forma que se ampliara el horizonte de pagos a efectuar por el Ministerio y, por otro, la reconducción de estos programas de armamento adaptándolos a la nueva situación económica, lo que supuso una reducción de las iniciales solicitudes de material.

Los esfuerzos realizados han permitido la apertura de un nuevo escenario financiero, en el seno del Ministerio, que debe propiciar finalmente el lanzamiento de nuevos programas en favor de la base proveedora nacional.

Otra de las consecuencias de la crisis económica y las restricciones presupuestarias en nuestro país ha sido la de empujar a las empresas nacionales a diversificar sus estrategias de negocio hacia los mercados exteriores. Desde su primera comparecencia ante la Comisión de Defensa del Congreso, para presentar las líneas generales de su política, y consciente del cambio de tendencia indicado, el Ministro de Defensa marcó de manera muy clara su intención de apoyar institucionalmente a la industria y a su internacionalización.

Los contratos Gobierno a Gobierno, una de sus primeras prioridades, se han visto impulsados con la publicación de la Orden Ministerial DEF/503/2015, de 16 de marzo, por la que se dictan normas para la aplicación del Real Decreto 33/2014, de 24 de enero, que desarrolla el título II de la Ley 12/2012, de 26 de diciembre, de Medidas Urgentes de Liberalización del Comercio y Determinados Servicios, estableciendo las normas para la celebración de un contrato entre el Gobierno de España y otro Gobierno extranjero.

El compromiso de la DGAM con la internacionalización se ha puesto de manifiesto con el impulso decidido que se ha dado a la Oficina de Apoyo Exterior (OFICAEX), desde la publicación de la Instrucción 25/2013 del Secretario de Estado de Defensa, con la que estamos consiguiendo proporcionar a la industria española de defensa una respuesta eficaz y eficiente en su necesidad de apoyo institucional, para facilitar su proceso de internacionalización y su esfuerzo exportador.

Pero, además, se debe seguir potenciando todo tipo de actuaciones que impliquen una participación institucional activa en los distintos foros de cooperación y que permitan seguir apoyando a las empresas españolas en las licitaciones internacionales y, sobre todo, que faciliten su participación en programas de cooperación internacional.

El Consejo de Ministros aprobó en julio de 2014 la Agenda para el Fortalecimiento del Sector Industrial en España. Este documento constituye un plan de acción integrado por un conjunto de propuestas de actuación, concretas y bien delimitadas, de varios Departamentos Ministeriales y entidades públicas, que están llamadas a mejorar las condiciones transversales en las que se desarrolla la actividad industrial en España y a contribuir a que la industria crezca, sea competitiva y aumente su peso en el conjunto del Producto Interior Bruto.

Dentro de las actuaciones de la citada Agenda se contempla un nuevo ciclo inversor en I+D militar, adaptado a las capacidades militares y a las capacidades industriales estratégicas de la defensa.

Este nuevo ciclo inversor en defensa está ligado a la financiación de los programas tecnológicos asociados a la futura adquisición de los sistemas de armas «Fragata F-110» y «Vehículo de Combate de Ruedas 8x8», dos plataformas de combate que para dar cumplimiento a las especificaciones técnicas que se les exige pondrán en liza hasta un total de 19 proyectos tecnológicos considerados de alto valor estratégico.

Se espera que los programas de la Fragata F-110 y del blindado 8x8 tengan un carácter «tractor» sobre la base industrial, contribuyendo a dinamizar el sector y a promover un nuevo modelo industrial en el que imperen comportamientos más eficientes e innovadores entre las empresas que lo integran.

### ***Capacidades industriales estratégicas***

El Ministerio de Defensa, a través de su Dirección General de Armamento y Material, ha estado trabajando durante 2014 en mantener un conocimiento actualizado de las capacidades que ofrece la industria nacional en relación con la defensa y de identificar cuáles de esas capacidades tienen un carácter estratégico desde un punto de vista geoestratégico y de seguridad nacional, o por su indudable valor económico e industrial.

En este esfuerzo, la Dirección General de Armamento y Material está acompañada por la Secretaría General de Industria y por la Secretaría de Estado de Ciencia e Innovación, responsables de las políticas industriales y tecnológicas, respectivamente.

La identificación de las capacidades industriales estratégicas, y su ligazón con áreas tecnológicas prioritarias para defensa, va a permitir que se orienten todos los esfuerzos, incluyendo la I+D, hacia la especialización de nuestra industria en nichos, por supuesto de interés para defensa, pero también competitivos y con posibilidades reales de comercialización en el mercado internacional.

Esta actuación del Ministerio de Defensa se traduce en el apoyo a un sector relevante desde el punto de vista económico, generador de empleo cualificado y con gran capacidad innovadora. Además, le ayudará, a participar de forma más activa en la construcción de un sector de seguridad y defensa en Europa, más competitivo y eficiente.

Por el lado de la industria, el conocer las capacidades que el Ministerio de Defensa considera estratégicas es clave para orientar adecuadamente sus investigaciones, sus inversiones y, en general, sus esfuerzos, sin que existan dudas sobre las actividades que son realmente estratégicas para el Ministerio y por lo tanto susceptibles de ser objeto de políticas específicas; diferenciándolas de aquellas otras áreas que facilitan la obtención de bienes y servicios de utilidad para el Minis-



terio de Defensa, pero sobre las que no se aplicará política específica diferenciada.

El Consejo de Ministros aprobó el día 29 de mayo un Acuerdo por el que se determinan las capacidades industriales y áreas de conocimiento que afectan a los intereses esenciales de la defensa y la seguridad nacional y en el que se recogen los principios y circunstancias necesarias para identificar que una capacidad industrial o áreas de conocimiento afecta a los intereses esenciales de la defensa y seguridad nacional.

«Se establecen como áreas de conocimiento que afectan a los intereses esenciales de seguridad y defensa aplicables a los sectores terrestre, naval, aéreo y espacial las siguientes:

- Mando y control, comunicaciones, información.
- Ciberdefensa.
- Vigilancia, reconocimiento, inteligencia y adquisición de objetivos (ISTAR).
- Control de tráfico y de ayudas a la navegación.
- Sistemas críticos embarcados en plataformas.
- Sistemas espaciales, de tratamiento de datos y de misión.
- Simulación de equipos y sistemas de armas para entrenamiento avanzado.
- Sistemas de navegación, control de guiado y carga de pago en misiles y municiones complejas.
- Sistemas complejos integrados por otros sistemas de armas avanzados cuyos requisitos de integración están vinculados a intereses esenciales de defensa y seguridad».

El documento también recoge los «aspectos esenciales» de una capacidad o área de conocimiento específica que «deberán protegerse»<sup>1</sup>.

Una vez determinadas las áreas de conocimiento y capacidades industriales estratégicas que hay que preservar a nivel nacional, debe orientarse ahora a la industria hacia su obtención o potenciación a corto y medio plazo. De esta manera, se propiciará el deseado alineamiento de las empresas con los intereses industriales de la defensa y se fomentará su sostenibilidad y competitividad. También, esta definición de las capacidades industriales estratégicas permitirá invocar el artículo 346 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE) para la protección de aquellas que estén vinculadas con los intereses esenciales para la soberanía nacional.

En este sentido, se está trabajando en la elaboración de una Estrategia Industrial de Defensa, que tiene como propósito establecer, en el marco

---

<sup>1</sup> Secretaría de Estado de Comunicación. Referencia Consejo de Ministros 29 mayo 2015.

de la política de armamento y material, las líneas de actuación e instrumentos necesarios, que permitan la potenciación de la base industrial y tecnológica vinculada a la defensa, en aquellas capacidades consideradas como estratégicas, y garantizar el suministro del armamento y material que nuestras Fuerzas Armadas necesitan o van a necesitar a medio y largo plazo, en un horizonte temporal de diez años.

### ***Cooperación y gestión industrial***

En España los acuerdos de cooperación industrial, relacionados con las adquisiciones de defensa, han estado tradicionalmente orientados a incrementar las capacidades de la Industria de Defensa nacional. De esta forma, se ha potenciado la coproducción de los sistemas de armas, la producción de los sistemas bajo licencias y acuerdos, la integración de subsistemas españoles en los sistemas adquiridos, la fabricación de partes, el montaje, integración y pruebas finales y la capacidad para dar el apoyo logístico necesario a lo largo de todo su ciclo de vida.

La cooperación industrial señalada implica, en la mayoría de los casos, una transferencia de tecnología y *know how* a la industria nacional que le permita realizar las citadas actividades.

Desde el inicio del modelo seguido en España la naturaleza de los retornos industriales ha evolucionado en línea con el aumento de las capacidades de nuestra industria de defensa. Inicialmente facilitaba la producción de partes del sistema adquirido en España, el ensamblaje final de los mismos y una capacitación para realizar su mantenimiento.

Desde hace ya unos cuantos años su contenido ha dado un giro y podemos hablar de auténtica cooperación industrial entre empresas extranjeras y la industria de defensa española. Estos retornos, junto con el gran esfuerzo realizado por la industria nacional, han permitido que esta sea capaz, en muchos casos, de desempeñar el papel de contratista principal en el suministro de sistemas de armas complejos, desarrollar sus propios sistemas de armas y de integrar componentes y sistemas. Este escenario ha posibilitado incluso que empresas españolas puedan integrarse en programas cooperativos con otros países para el desarrollo y adquisición de sistemas de armas complejos, a través de los cuales la industria española se responsabiliza del desarrollo y producción de partes o subsistemas completos de dicho sistema.

La aprobación de la Directiva 2009/81/CE de la Comunidad Europea y su transposición nacional, Ley 24/2011, así como las directrices de la Agencia Europea de Defensa (EDA por sus siglas en inglés) para limitar la aplicación de la Cooperación Industrial únicamente bajo el amparo del artículo 346 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE), ha provocado una redefinición de la estrategia de cooperación industrial

en España, la cual se centra principalmente en una orientación hacia las capacidades tecnológicas e industriales estratégicas, propiciando la obtención y/o potenciación de las mismas, y en la revisión de los actuales procesos de cooperación industrial para mejorar su eficiencia y optimizar su integración con los procesos de Planeamiento y Obtención de Recursos Materiales.

Una de las piezas clave de los acuerdos de cooperación industrial es la obtención de tecnología. En este sentido, es preciso hacer especial énfasis en el control que debe realizarse sobre las transferencias de tecnología, a fin de preservar las capacidades estratégicas residentes en la industria nacional. Para ello se hace necesario establecer estrategias a seguir, así como realizar un control de las tecnologías recibidas y prioritariamente realizar el control de la posible transferencia a terceros.

Como ejemplo de este hecho, hay cada vez más una especial sensibilidad en el seno de la EDA y de la Comisión Europea para establecer mecanismos de control de las transferencias de tecnología y capacidades industriales que las empresas de defensa realizan hacia terceros mercados. En particular, se quiere evitar una descapitalización de la base tecnológica e industrial europea a favor de nuevos competidores en mercados emergentes.

Debido a que desde el MINISDEF se comparte dicha preocupación, la DGAM ha iniciado una serie de análisis preliminares a fin de determinar la situación efectiva de dicho control de la transferencia de tecnología de defensa y tratar de encontrar vías de mejora para llevar a cabo dicho control de forma efectiva.

En el ámbito de las pymes, una medida adoptada que se espera tenga réditos favorables para este colectivo es la elaboración de un Código de Conducta para Contratistas y Subcontratistas de Armamento y Material, que pretende fomentar la transparencia y la igualdad de trato, fundamentalmente con las empresas de menor tamaño, en el mercado de defensa.

Este Código de Conducta, de subscripción voluntaria, fue publicado en el BOD en julio de 2011 y entró en vigor el 1 de enero de 2012.

Entre los efectos que esperamos que tenga a medio y largo plazo están:

- Maximizar las oportunidades de negocio para las pymes.
- Estimular la competitividad y buenas prácticas en el sector.
- Reducir las barreras de entrada en el sector de defensa.
- Fomentar el conocimiento mutuo y las sinergias entre las empresas.
- Repartir el riesgo y el beneficio a lo largo de toda la cadena de suministro.

La publicación del Código de Conducta se vio reforzada con la sanción de la Ley de Contratos del Sector Público en los ámbitos de defensa y segu-

ridad, en cumplimiento de la transposición al ordenamiento jurídico español de la Directiva Europea 81/2009, la cual supuso que las principales estipulaciones del Código de Conducta adquiriesen carácter obligatorio.

En el caso de que el impacto de la aplicación del Código no arrojará los resultados esperados, el Ministerio de Defensa valorará la conveniencia de hacer que el mismo sea obligatorio en aquellos aspectos no regulados por la ley o, al menos, que su suscripción constituya un criterio a valorar en las ofertas, de forma que se prime a los contratistas principales que velan por la equidad de las relaciones entre las empresas de la cadena de suministro. De forma similar, se plantearía la necesidad de llevar a cabo auditorías de seguimiento de su cumplimiento.

### **Actuaciones de futuro**

Ante la evidente importancia que tiene la industria de defensa para el buen fin de la política de armamento y material, y los obvios intereses industriales vinculados a la defensa nacional, el Ministerio de Defensa está trabajando en un nuevo modelo de política industrial que permita la modernización de las Fuerzas Armadas y proteja a la industria de defensa nacional.

La formulación del nuevo modelo pasa por aprovechar el trabajo realizado a través de las medidas ya adoptadas (centralización de programas, identificación de las capacidades industriales estratégicas y apoyo institucional a la exportación, por mencionar algunas de las más destacadas) y apuntalarlo con la implementación de otras líneas de actuación que persigan, como principales objetivos, la construcción de un marco financiero adecuado y estable; la elaboración de un plan de I+D+I asociado a la defensa; el fomento de la competitividad de las empresas, especialmente de las pymes; la mejora de la interacción Administración-industria; y el fortalecimiento y consolidación del sector industrial, todo un conjunto de acciones encaminadas a potenciar la industria como un bien intangible de la defensa nacional.

### ***Marco financiero***

Los denominados Programas Especiales de Armamento, conocidos como PEA,s, tienen como característica común, que les distingue del resto de los programas de adquisición, su sistema de prefinanciación por parte del entonces Ministerio de Industria, Turismo y Comercio y ahora Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

De los PEAs hay que destacar su complejidad e impacto tecnológico, su repercusión operativa, sus largos períodos de definición y ejecución y el gran volumen de recursos financieros que movilizan.

Los PEAs han contribuido decisivamente a la modernización y a la profesionalización de las Fuerzas Armadas. España ha podido, merced al esfuerzo realizado en el proceso de adquisiciones de los PEAs, generar capacidades industriales y tecnológicas, de las que carecía antes del proceso, que ha contribuido notablemente a impulsar una mayor operatividad de las Fuerzas Armadas y a una mayor competencia de las empresas, de cara a la exportación de los sistemas que nuestra industria desarrolla.

El modelo de financiación de los PEAs, que comenzó a aplicarse a partir de 1996, respondía a las restricciones económicas existentes en ese momento. En este modelo intervienen cuatro actores principales: el contratista principal, MINISDEF, el Ministerio de Industria, Energía y Turismo (MINETUR, antiguo MITYC) y el Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO, antiguo Ministerio de Economía y Hacienda). El proceso de adquisición iba asociado a un sistema de financiación a largo plazo.

Los mencionados programas actualmente en curso han sufrido durante los últimos años importantes desviaciones, con respecto a sus techos financieros aprobados inicialmente.

Las causas inmediatas de estas desviaciones se encuentran principalmente en unas estimaciones presupuestarias iniciales insuficientes, bien por falta de precisión, bien por no considerar la totalidad de los costes vinculados al programa de obtención, como las importantes partidas asociadas a las revisiones de precio, las modificaciones contractuales, o el efecto de las partidas cuyo importe quedó abierto a la firma del contrato, por la incertidumbre existente para fijar su precio en esa fecha (que tradicionalmente se desvían al alza sobre los importes inicialmente estimados en el presupuesto del programa).

Adicionalmente, es necesario contemplar que los sistemas que se adquieren a través de los programas tienen implicaciones financieras mucho más allá del pago de su propio importe de obtención. Los sistemas se adquieren para ser operados y sostenidos, y su operación y sostenimiento llevan asociadas necesidades presupuestarias añadidas.

El escenario que imponen las restricciones presupuestarias, así como la complejidad y elevado coste de los sistemas, hace que las actividades ligadas al sostenimiento de estos últimos cobren una especial importancia. Es necesario un cambio de cultura a este respecto, pues en España tradicionalmente se ha valorado mucho más la componente industrial de las actividades de defensa, que los servicios ligados a los equipamientos.

El mantenimiento de los sistemas tiene una componente claramente estratégica y no es otra que la de aumentar la disponibilidad de los recursos materiales. Si, además, los servicios de apoyo son prestados por una

base industrial nacional, la libertad de acción y seguridad en el suministro aumentan, lo que realza la importancia estratégica de la cuestión.

Asimismo, las actividades de sostenimiento pueden tener un perfil claramente innovador, cuando lo que persiguen es mantener o incrementar la capacitación tecnológica del sistema, un terreno en el que empresas de tipo pyme, caracterizadas por su flexibilidad, disponibilidad y vocación innovadora, pueden ofrecer soluciones de alto valor.

El apoyo industrial al ciclo de vida también genera valor económico, tanto para la Administración, en lo que al ahorro de recursos por prolongar la vida de los sistemas se refiere, como para las propias empresas, quienes ven en ello una línea de negocio apetecible en los tiempos actuales de baja demanda de equipamientos y recursos limitados.

Por todo ello, las implicaciones financieras del ciclo de vida de los sistemas que se adquieren, que son consideradas a la hora de determinar la viabilidad financiera de una inversión, deben evaluarse de la manera más rigurosa posible.

Al amparo de lo establecido en la Instrucción 67/2011 de SEDEF, de 27 de septiembre, por la que se regula el proceso de obtención de recursos materiales, el Ministerio de Defensa tiene establecidos los mecanismos para la determinación de la viabilidad económica global de los proyectos de adquisición, basada en la consideración de previsiones presupuestarias realistas de todas las fases del ciclo de vida del sistema que se adquiere.

El Ministerio de Defensa está comprometido en el esfuerzo y la calidad de estimación económica de los programas en sus fases de viabilidad, de modo que ello redunde en una cada vez mayor eficiencia en el uso de los recursos financieros disponibles.

El período de contracciones presupuestarias sufridas por el Ministerio de Defensa en los últimos años, como consecuencia de la crisis financiera global, cuyo comienzo podemos datar en el año 2008, unida al elevado volumen de los compromisos de pago adquiridos a través de la adquisición de los mencionados Programas Especiales, ha tenido unos efectos palpables sobre la viabilidad económica de los compromisos adquiridos y puso claramente de manifiesto, entre otras ineficiencias, que la componente económica de los procesos de contratación no estaba siendo atendida con la debida consideración y que se hacía necesaria la adopción de una combinación de medidas coyunturales y estructurales que implicasen un cambio en el modelo de financiación de las necesidades del Departamento.

El nuevo modelo deberá tener como objetivo el resolver los problemas del sistema actual y crear un entorno favorable para poder acometer un futuro ciclo inversor. Hay que plantearse una solución global a medio y largo plazo que incorpore medidas de muy diversa índole. La solución

al problema pasa necesariamente por incidir en las medidas de ajuste y optimización del gasto y promover medidas estructurales de aumento de eficiencia, tanto en la gestión realizada por el MINISDEF como por la industria. Como parte directamente afectada e implicada ha de existir un compromiso y colaboración de la industria nacional en las posibles soluciones que se planteen.

Las medidas de carácter coyuntural han de permitir hacer frente a la todavía delicada situación presupuestaria actual y pasan por un ajuste del gasto a las necesidades irrenunciables y la optimización de los recursos financieros disponibles ya comprometidos. Como parte de este tipo de medidas, y como ya se ha citado anteriormente, el Ministerio de Defensa ha procedido (al igual que han hecho los países de nuestro entorno) a modificar el alcance de algunos contratos en curso, atendiendo a la minimización de su impacto tanto operativo como industrial; planteando a su vez un tratamiento específico para la devolución de la financiación obtenida del Ministerio de Industria en unos plazos más realistas y acordes con el contexto presupuestario que impera.

El principio irrenunciable de fomentar la mayor eficiencia posible en el uso de los recursos públicos, máxime en un contexto económico-financiero difícil como el que aún nos condiciona, impone la necesidad de mantener un seguimiento estrecho y continuado de la evolución económica de los Programas Principales en vigor, de tal forma que se puedan anticipar o detectar de forma temprana desviaciones presupuestarias que puedan requerir la aplicación de medidas correctivas sobre las mismas.

En atención a ello, y como también se ha indicado en el apartado de actuaciones relevantes llevadas a cabo en el período 2011-2015, el Secretario de Estado de Defensa aprobó el pasado año centralizar la gestión y contratación de los programas de armamento y material de obtención, de modernización y de sostenimiento común y sus oficinas de programa en la DGAM, una medida que se enmarca en la apuesta de implantar un modelo organizativo centralizado para la gestión y contratación de los programas de armamento y material.

En este sentido, el Ministerio va a continuar con sus actuaciones tendentes a la configuración efectiva de la DGAM como oficina única de gestión y contratación de programas de obtención, de tal forma que se garantice una mejor y continua vigilancia de los contratos y se alerte de las desviaciones económicas que en su ejecución pudieran eventualmente producirse.

Sin embargo, la salida de la todavía difícil situación financiera por la que atraviesa el Ministerio de Defensa no es posible solo mediante la implementación exclusiva de medidas de ajuste.

Las posibilidades de ajuste son limitadas debido a razones operativas, programáticas y de otra índole. Por ello las medidas de ajuste deben ir acompañadas de un incremento razonable del capítulo de inversiones del presupuesto del Ministerio de Defensa, con objeto de poder garantizar la viabilidad y sostenibilidad financiera de las necesidades más básicas asociadas a la obtención de recursos de armamento y material.

Aunque esas limitaciones fueran superadas en el corto plazo, el Ministerio de Defensa se plantea como objetivo un incremento razonable y sostenible del presupuesto de inversiones, que permita alcanzar a medio plazo niveles presupuestarios comparables, en términos de PIB, a los de los países europeos de nuestro entorno.

En este sentido, se seguirá demandando la financiación del Ministerio de Industria/Ministerio de Economía y Competitividad para las actividades vinculadas a la innovación o a la mejora de la competitividad de la industria de defensa, a través de los diferentes mecanismos que estos departamentos tienen establecidos; fijando, en la medida en que sea viable, partidas específicas de dedicación exclusiva a la industria de defensa.

De forma paralela, se potenciarán los mecanismos de financiación a riesgo compartido entre el Ministerio de Defensa y la industria para el desarrollo de nuevos sistemas. En particular, estableciendo el mecanismo de retorno de los costes de desarrollo de los programas financiados por el Ministerio de Defensa, cuando se materialicen oportunidades de exportación, ya que la adecuada formalización del mecanismo permitirá la puesta en marcha de nuevos programas.

La solución a la falta de estabilidad y previsibilidad, que históricamente ha caracterizado a las inversiones en defensa, tendrá que apoyarse en mecanismos normativos adecuados y suficientes. Por ello, con el fin de garantizar un incremento razonable y sostenible del presupuesto de Defensa, en la medida que el marco presupuestario nacional lo permita, que no dependa de la coyuntura y permita seguir asegurando la viabilidad de los programas en curso y el lanzamiento de nuevas inversiones, el Ministerio de Defensa debería evaluar la posibilidad de impulsar la definición y puesta en práctica de un mecanismo de estabilización presupuestaria de Defensa con rango de ley, justificada por las especificidades e implicaciones de la defensa y su industria asociada.

Este mecanismo de estabilidad financiera para las inversiones en defensa ya existe en países de nuestro entorno, tal es el caso de Francia, cuyo marco normativo asegura que las adquisiciones de material y servicios para sus Fuerzas Armadas no estén sujetos a vaivenes coyunturales, si bien han de estar claramente sometidas a máximos niveles de transparencia y control parlamentario.



Dicho marco regulatorio debería establecer un procedimiento de aprobación parlamentaria específico para las inversiones acogidas al mismo, al objeto de que tenga las suficientes garantías de dotación. Para asegurar la continuidad de los Programas, su aprobación debería tener el mismo trámite y rango que la Ley de Presupuestos y contener un mecanismo de compromiso para los mismos.

Asimismo, la solución estabilizadora de presupuestos que se establezca debería limitar el período máximo por el que se establecen los compromisos presupuestarios y fijar un procedimiento de rendimiento de cuentas al Parlamento sobre la ejecución del presupuesto, con el máximo detalle de las desviaciones que pudieran aparecer, sus causas y la gestión realizada al efecto.

Además del conjunto de medidas de tipo coyuntural y estructural que hasta aquí se han relatado, es preciso también ahondar en medidas que procuren la obtención de ingresos extraordinarios hacia el Ministerio de Defensa y alivien, en cierta medida, la presión que soporta el presupuesto ordinario. Entre las diversas formas bajo las que el Ministerio de Defensa puede generar ingresos extraordinarios, destacan: la colaboración público-privada articulada en torno a la explotación conjunta con las empresas de defensa de las infraestructuras y equipamientos disponibles en instalaciones militares (equipos e instalaciones de prueba, talleres, simuladores...), la enajenación de material excedente, la explotación del inventario de bienes inmateriales (derechos de propiedad intelectual derivados de programas de I+D y de adquisición financiados por el propio Ministerio de Defensa) y la prestación de servicios técnicos.

La gestión eficiente de activos industriales e inmobiliarios afectos a producción, así como los procesos productivos, patentes y tecnologías obtenidas a través de los programas de inversión del Ministerio de Defensa deben estar a disposición del propio Ministerio, aunque su uso y explotación se encuentre cedido a terceros. En este sentido, el Ministerio de Defensa está acometiendo con carácter prioritario la identificación de los activos estratégicos en poder de las empresas generados por cada programa de adquisición, que hayan sido obtenidos mediante inversión del propio Ministerio de Defensa, con el fin de diseñar actuaciones para su preservación, potenciación y, eventualmente, la obtención de retornos a través de los mismos.

El Ministerio de Defensa desarrollará mecanismos de obtención de retornos por la exportación de sistemas derivados de desarrollos financiados por el propio Ministerio de Defensa, posibilidad nunca explotada, a pesar de incorporarse en los contratos al efecto, que permitirá su reinversión en nuevos programas de innovación.

En la misma línea, el Ministerio de Defensa continuará trabajando en la identificación activa de material susceptible de ser considerado como

material excedente, abandonando la tradicional política de dar de baja a los sistemas cuando ya han perdido todo su valor, de cara a una posible enajenación, e implicando a la industria nacional en los programas de modernización asociados a su venta y en el posterior sostenimiento para las naciones que los adquieren.

Asimismo, el Ministerio de Defensa institucionalizará el sistema de prestación de servicios demandados por la industria nacional (por ejemplo los ensayos y pruebas, certificación, catalogación, homologación, aseguramiento de la calidad...), tanto para los programas nacionales como para los contratos de exportación de la industria nacional, estableciendo los mecanismos necesarios para garantizar su posterior reinversión en programas de innovación, adquisición y servicios.

### ***I+D+i asociado a la defensa***

La importancia de las actividades de I+D+i, esenciales para mantener la superioridad tecnológica de los sistemas de armas y la competitividad de las empresas que los proveen, es un requerimiento que no se puede soslayar.

En lo referente al Ministerio de Defensa, los esfuerzos en I+D+i se orientan en dos líneas principales. La primera, consistente en el desarrollo de prototipos en las fases preliminares de los procesos de obtención de sistemas de armas complejos demandados por las Fuerzas Armadas (actividades de desarrollo). Por otro parte, a la ampliación de los conocimientos y la adquisición de tecnología que puedan ser aplicables a futuros sistemas de armas y equipos, así como su verificación por medio de demostradores tecnológicos (actividades de investigación tecnológica o I+T).

En relación a ello, durante los últimos años se ha realizado un esfuerzo en proporcionar una guía estratégica a los agentes vinculados al desarrollo de tecnología, como universidades, centros de investigación o empresas, que les permita orientar sus esfuerzos en el extenso ámbito de las tecnologías de aplicación a defensa.

En concreto, cabe destacar la publicación en el año 2010 de la Estrategia de Tecnología e Innovación para la Defensa (ETID-2010).

Más recientemente, y como una muestra más de su apuesta por el impulso de la I+T de defensa y de su compromiso hacia las empresas que operan en el sector, el Ministerio de Defensa ha manifestado su intención de iniciar un nuevo ciclo inversor en I+T militar adaptado a las capacidades militares y a las capacidades industriales estratégicas de la defensa.

Al igual que la categorización de las capacidades industriales estratégicas, la ETID constituye la referencia para decidir sobre los aspectos industriales en el proceso de obtención del armamento y material. Las

metas tecnológicas deben orientar los proyectos de I+T de defensa, tanto a nivel nacional, como internacional.

Pero las futuras actuaciones deben evaluarse bajo un enfoque de largo alcance. A este respecto, se considera imprescindible la elaboración de un Plan de Potenciación de la I+T militar que, estando articulado en torno a las metas tecnológicas ligadas a las ya mencionadas capacidades industriales estratégicas, aborde aspectos como el de la participación de las pymes, colectivo clave en el desarrollo de innovación, así como la de universidades y centros de investigación en la I+D de defensa. Es de capital importancia que haya una transferencia adecuada y fluida de conocimiento y *know how* procedente de los dos últimos hacia las empresas para garantizar la sostenibilidad de la industria y apuntalar su capacidad para competir a nivel internacional.

Asimismo, el marco de actuación deberá seguir permitiendo esfuerzos en la centralización y coordinación, tanto de programas, como de centros tecnológicos adscritos a defensa. A este respecto, ya se han realizado progresos en los últimos años, motivados en gran medida por las restricciones de gasto provocadas por la crisis, que ya están dando sus frutos. El nuevo papel del Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) como aglutinador de proyectos y programas demuestra que el proceso ya se ha iniciado, pero queda camino aún por recorrer.

Por otro lado, se continuará potenciando las actividades de divulgación que lleva a cabo el Sistema de Observación y Prospectiva Tecnológica (SOPT) para que los esfuerzos de vigilancia tecnológica del Ministerio de Defensa tengan un mayor impacto en el sector industrial de defensa nacional.

Adicionalmente, se continuará fomentando la colaboración con otros agentes públicos vinculados a la I+D, mediante el establecimiento de convenios de manera que susciten sinergias con la I+D civil. Proceso inevitable alimentado sin duda por el mayor protagonismo del campo de la seguridad civil y por las restricciones que ha experimentado en los últimos años la I+D específica de defensa.

El Ministerio de Defensa continuará propiciando el acercamiento de empresas del sector civil al sector de defensa mediante la potenciación del Programa de Cooperación en Investigación Científica y Desarrollo de Tecnologías Estratégicas, más conocido como «Programa Coincidente», o mediante el fomento de la compra pública innovadora (CPI). La potenciación de esta herramienta mediante el aumento del presupuesto dedicado al programa, la ampliación del número de las áreas tecnológicas de interés o la modificación de las condiciones sobre la propiedad industrial pueden suponer una forma de atraer a las pymes al sector de la defensa. En este sentido, el Ministerio valorará la opción de habilitar más instrumentos de este tipo en otros ámbitos del Departamento.

Ahondando más en los instrumentos de financiación, el Ministerio de Defensa elaborará un catálogo de ayudas públicas a la innovación puestas a disposición de las empresas por otros organismos, como pudieran ser los de tipo civil europeo, Horizonte 2020, COSME (EU programme for the Competitiveness of Enterprises and Small and Medium-sized Enterprises) y Fondos Estructurales, y se estudiará la forma de facilitar el acceso por parte de las empresas del sector de defensa a éstos.

Pero el impulso a la innovación no debe ser una responsabilidad única de la Administración. El sector privado debe aumentar los recursos dedicados a la investigación en nuevas tecnologías y, en paralelo, desarrollar esfuerzos constantes en el desarrollo de modelos organizativos más eficientes y la mejora continua de los procesos de negocio de las empresas que redunde en un aumento de su productividad y competitividad.

En este sentido, el empleo de la modalidad de Compras Precomerciales puede ser un estímulo para incentivar la inversión de la I+D+i privada en el sector de defensa, ya que el comprador público no se reserva los resultados para su propio uso en exclusiva, sino que comparte con las empresas los riesgos y los beneficios de la I+D necesaria para desarrollar soluciones innovadoras que superen las que hay disponibles en el mercado.

Adicionalmente, la figura de la Demanda Temprana —implícita en este tipo de compras— constituye un instrumento ideal para dar a conocer a las empresas los productos y tecnologías que van a ser demandados en el corto/medio plazo.

Finalmente, el Ministerio de Defensa continuará contribuyendo a la realización de jornadas de intercambio, encuentros sectoriales y jornadas sobre temas específicos que aúnen usuarios y proveedores tecnológicos y fomenten la innovación abierta así como el establecimiento de alianzas.

### ***Fomento de la competitividad de las empresas***

Actualmente, la industria nacional de defensa afronta el desafío de tener que prepararse adecuadamente para afrontar el escenario de cambio en el que se encuentra inmersa. La reducción en el nivel inversor motivada por la crisis económica y financiera, unida a la creciente complejidad y coste de los nuevos sistemas, más los efectos de un mundo globalizado con países emergentes de gran empuje industrial, conforma un nuevo entorno a través del cual se demuestra inviable el seguir apostando por una industria nacional cerrada, dependiente del Estado como cliente cuasi-único. La Administración puede y debe acompañar a la industria en este proceso de adaptación.

Llega el momento, por tanto, de analizar la situación industrial de defensa actual y, sobre todo, saber por qué modelo debemos apostar para afrontar los vaivenes de los nuevos tiempos de la forma más óptima posible.

España cuenta con empresas capaces en todos los eslabones de la cadena de valor de la industria de defensa, desde integradores de sistemas completos, caso de los sectores naval y terrestre, pasando por Tier 1, con verdadero prestigio a nivel internacional, principalmente en el campo aeroespacial, hasta suministradores de segundo, tercer e inferior nivel, donde existen compañías excelentes en nichos de actividad tecnológicamente punteros.

Se da la circunstancia de que los integradores nacionales de sistemas completos operan en aquellos sectores donde todavía no se ha producido la necesaria concentración de actores industriales a nivel europeo, de tal forma que se requiere que se racionalice la oferta y los productos «supervivientes» sean capaces de competir en mejores condiciones en la globalidad del mercado.

El sector aeronáutico, particularmente en el campo civil, ha demostrado cómo es posible conformar estructuras industriales transnacionales con dominancia en el mercado, basadas en la integración de proveedores de subsistemas especializados que alcanzan tal posición gracias a su ventaja competitiva y tecnológica y no tanto por ser meros receptores de un reparto de cuotas industriales. La apuesta por este tipo de esquemas industriales favorece la especialización regional, caso de la fabricación de estructuras aeronáuticas en material compuesto en España, eliminando de esta forma la duplicidad de capacidades entre países con el detrimento que ello conlleva en términos de competitividad del producto resultante.

La disyuntiva está, por tanto, clara y se trata de decidir si apostar por una concentración de actores industriales nacionales para crear el comúnmente denominado «campeón nacional», cuya dimensión mínima necesita de un nivel de demanda interna relevante para mantener la ventaja tecnológica y competitiva necesaria, o por el contrario optar por consolidar, fortalecer y, llegado el caso, concentrar proveedores de subsistemas y equipos que sean depositarios de capacidades industriales estratégicas y que puedan competir, pero también cooperar en caso necesario, con empresas homólogas a nivel europeo, para generar verdaderas estructuras de valor que apoyen a los grandes fabricantes del continente en la provisión de los productos y servicios que demandan las Fuerzas Armadas.

La capacidad de integrar subsistemas en la cadena de suministro debe ser un objetivo principal de la política industrial, no solo por su valor estratégico en el soporte de las capacidades militares y en la libertad de acción de decidir qué elementos o subsistemas formarán parte del sis-

tema de armas, sino también por la tecnología que aporta y la actividad económica que genera.

Asimismo, deberá considerarse que la capacidad de integrar y realizar diseños y desarrollos nacionales de productos finales o intermedios posibilita la exportación de estos productos en el mercado internacional de la defensa, potenciando la posición política de España en el escenario internacional y generando importantes beneficios económicos para la industria española de defensa.

Como ya se ha mencionado, el sector industrial de defensa en España está atravesando un importante punto de inflexión motivado por varios factores que afectan tanto al Ministerio de Defensa como al tejido industrial nacional.

En primer lugar, se encuentra la crisis económica-financiera que ha afectado a la mayoría de Estados occidentales y de la que nuestro país no se ha podido abstraer. Este factor, de naturaleza puramente coyuntural, ha afectado de manera directa a los Presupuestos Generales del Estado que han visto reducidas las cuantías para inversiones, debido a políticas de austeridad en el gasto y a medidas concretas de reducción del déficit público. Esta contracción se trasladó de manera directa a todas las secciones del presupuesto, obteniendo como resultado una reducción de los créditos asignados al presupuesto de defensa y más especialmente a lo que al capítulo de inversiones se refiere.

Por otro lado, han existido y todavía existen factores estructurales propios de nuestra base industrial que vienen a agravar la situación, como, por ejemplo, la elevada dependencia de la demanda del Ministerio de Defensa, motivada por una limitada capacidad de algunas empresas y organizaciones para acceder a mercados extranjeros.

Históricamente, las actuaciones del Ministerio, en ocasiones demasiado proteccionistas con la industria nacional, no han motivado comportamientos eficientes en las empresas, las cuales no han sabido aprovechar las oportunidades que se le ha presentado.

En este contexto, es necesario tener en cuenta la legislación nacional y europea, que muestra una tendencia clara y firme a limitar las actuaciones proteccionistas mencionadas.

La EDA lleva trabajando desde hace una década en el fortalecimiento de la Base Industrial y Tecnológica de Defensa Europea (EDTIB, en sus siglas en inglés) para crear un mercado europeo de equipos de defensa competitivo a nivel global internacional.

Diversas iniciativas han sido desarrolladas por esta Agencia en pos del mencionado objetivo, encontrándose vigentes a la fecha, y como más destacadas, las siguientes: la definición de la estrategia EDTIB, la publicación de una Guía y Plan de Acción para apoyar la incorporación de las

pymes al mercado de defensa, la creación de un portal web de adquisiciones e información sobre oportunidades de negocio en el ámbito de la defensa, la aprobación de un Acuerdo sobre Seguridad en el Suministro y, finalmente, la puesta en marcha de medidas diversas para promover la creación de clústeres y facilitar el acceso de la industria de defensa a los instrumentos de financiación de la Unión Europea.

España ha apoyado, apoya y apoyará sin ambages aquellas iniciativas de la EDA con impacto positivo en nuestra Base Industrial y Tecnológica de Defensa Española (BITDE); prueba de ello ha sido la suscripción voluntaria de los principales códigos de conducta y buenas prácticas lanzados por la Agencia Europea, e incluso la publicación en 2011 de nuestro propio Código de Conducta para Contratistas y Subcontratistas de Armamento y Material.

La Comisión Europea también está jugando un papel cada vez más activo en el ámbito de la industria y el mercado de defensa, a través de la aprobación de diversas medidas regulatorias que, en base a principios similares a los que fundamentan las actuaciones de la EDA, están obligando a los países miembros a revisar profundamente sus políticas de contratación de material y servicios para la seguridad y la defensa.

Por todo ello, es preciso adoptar medidas enfocadas a promover la competitividad de las industrias del sector, de forma que disminuya su dependencia de los presupuestos del Estado, tales como la promoción de la excelencia y la mejora continua en las empresas, el apoyo a pymes, el fomento de clústeres y la cooperación entre ellos, así como el seguimiento y apoyo a las iniciativas, que a nivel europeo se están desarrollando, para promover una industria de la defensa más competitiva.

El Ministerio de Defensa, como cliente y regulador, debe apoyar e incentivar los esfuerzos de las empresas en la búsqueda de la calidad y la mejora continua en todos los procesos de la cadena de valor, redundando esto en una industria con una mejor productividad y más competitiva.

Con este objetivo, el Ministerio tendrá que analizar la posibilidad de fomentar el uso de contratos basados en prestaciones para la obtención y sostenimiento de material, introduciendo incentivos de mejora continua en la industria. Con estos contratos el Ministerio obtendría, a la vez, una mejor relación calidad-precio y el compromiso de la industria de cumplir los objetivos fijados en los contratos.

Por otro lado, y con el fin de primar a las empresas que se esfuercen en la búsqueda de la mejora continua, se estudiará la introducción de posibles cambios en el mecanismo de valoración de ofertas para que, en el marco de los límites que permita la Ley de Contratos del Sector Público, se incluya una discriminación positiva a favor de las empresas que hayan demostrado dirigir sus esfuerzos al desarrollo de modelos eficientes y, por tanto, a mejoras en la calidad de sus productos.

En el tejido industrial de la defensa, las pymes son un pilar básico por su dinamismo, adaptabilidad y capacidad para la innovación, aportando productos y servicios diferenciados y de alto valor estratégico a nivel militar e industrial. Representan aproximadamente las dos terceras partes de las empresas que operan en el sector industrial de defensa español, si bien su cartera de clientes está muy diversificada y sus productos se caracterizan por una alta dualidad civil-militar.

El futuro de las pymes pasa por mejorar su competitividad como requisito previo de acceso a nuevos mercados, ya sea el civil o internacionales. Por tanto, la competitividad debe ser una prioridad, tanto para las propias pymes del sector, que deben apostar por incrementar el valor añadido de sus productos y la eficiencia en su gestión, como para la Administración, que debe contribuir a su mejora influyendo positivamente en cualquiera de los aspectos que contribuyen a la misma.

Cabe señalar a este respecto que el factor que más incidencia tiene sobre la competitividad es el tamaño medio de la empresa, pues está relacionado, a su vez, con otros como la productividad (por el aprovechamiento de economías de escala), el acceso al crédito y la posibilidad de financiar inversiones en capital e I+D. Y sin embargo, es precisamente este factor una de las principales debilidades de las pymes españolas en este sector.

El Ministerio de Defensa deberá considerar fundamental apoyar las cadenas de suministradores nacionales tipo pyme y proporcionarles nuevas oportunidades. En este sentido, desde el Ministerio se ve de forma positiva el empeño de la Comisión Europea en promover el asociacionismo entre las pymes de defensa, por lo que ello puede contribuir a la comunicación y desarrollo de proyectos conjuntos entre empresas, y la posibilidad lanzada desde las autoridades europeas de utilizar fondos estructurales y de inversión para apoyar proyectos de doble uso.

Las pymes de defensa en nuestro país se enfrentan a una serie de problemas que en mayor o menor medida son comunes a todas ellas. La insuficiencia de acciones tendentes a la consolidación industrial, el aumento de la competencia en el mercado nacional como consecuencia principalmente de las políticas liberalizadoras que emanan de la Comisión Europea, el elevado poder de mercado de los contratistas principales o la escasa visibilidad de las pymes, son las principales amenazas para este colectivo.

El Ministerio de Defensa puede apoyar a las pymes en la mejora de su competitividad haciendo uso de las herramientas que tiene a su disposición, en su doble papel como cliente y como regulador del mercado de la defensa.

Como cliente, el Ministerio de Defensa dispone de los programas y expedientes de contratación como instrumentos para definir el modelo de industria que más se ajusta a sus intereses. En este contexto, el Ministerio



podrá desarrollar medidas que favorezcan el acceso de las pymes a la actividad de defensa, especialmente aquellas que contribuyan al soporte de alguna capacidad militar estratégica crítica.

En su faceta como regulador, el Ministerio de Defensa puede acometer diversas iniciativas de carácter normativo que permitan avanzar hacia un mercado más abierto, transparente y justo.

Al margen de su papel como cliente o regulador, el Ministerio de Defensa podría potenciar y actuar como agente catalizador de acuerdos entre empresas, para el desarrollo de proyectos conjuntos mediante foros de encuentro y coordinación, que además faciliten la divulgación de sus capacidades.

La cooperación entre pymes habitualmente se articula a través de su integración en figuras de asociacionismo conocidas como clústers. Está demostrado que las pymes que se integran en clústers muestran una mayor capacidad de innovación, crean más empleo y, en definitiva, son más competitivas. La razón estriba en que la cooperación en forma de clústers ayuda a las empresas afiliadas a minimizar, si no eliminar, algunas de las dificultades o barreras a las que se tienen que enfrentar las empresas de menor envergadura: acceso a información, penetración en nuevos mercados, búsqueda de socios comerciales, protección de la propiedad intelectual, y soporte financiero, entre otras.

Desde la Unión Europea existe desde hace tiempo una estrategia en marcha de apoyo a las pymes a través de esos clústeres, con un doble objetivo: por un lado, propiciar su aparición y, por otro, fomentar una mayor cooperación entre ellos a nivel europeo, de modo que se favorezca la internacionalización de los mismos.

El Ministerio de Defensa apoya decididamente las medidas impulsadas por la Administración europea en torno a las pymes y los clústeres de defensa, en la medida que las mismas pueden proporcionar nuevas oportunidades a las cadenas de suministradores nacionales, y como tales serán objeto de adecuado seguimiento por parte del Departamento y se trabajará en la definición de las medidas adecuadas para fomentar la potenciación y la creación de una red dentro de defensa, con el fin de que estos intercambien conocimiento, experiencias y mejores prácticas, todo ello en línea con las iniciativas del ámbito europeo.

La interlocución entre el Ministerio de Defensa y la industria del sector posibilita el entendimiento mutuo y resulta imprescindible para construir un conjunto de intereses comunes que deben ser canalizados de forma estratégica por el Departamento, para garantizar su alineamiento con los intereses superiores de la defensa nacional.

Por ello, la mejora de la competitividad de las pymes debe ser un objetivo compartido entre ellas y el Ministerio de Defensa. En el primer caso, porque les posibilitaría competir en otros mercados y sectores, redu-

ciendo así su dependencia de la demanda doméstica de defensa, y, en el segundo caso, porque permitiría al Ministerio de Defensa priorizar sus recursos hacia aquellas pymes cuya capacidades son críticas para los intereses militares e industriales.

### *Interacción Administración-industria*

En base a la capital importancia que tiene la interlocución entre el Ministerio de Defensa y la base industrial y tecnológica, es necesario abogar por potenciar el diálogo entre el Departamento y las empresas del sector, avanzando en el conocimiento mutuo necesario para articular una relación estratégica entre ambos agentes.

Por lo que respecta al tejido industrial español, la riqueza y variedad de perfiles empresariales existentes, así como la complejidad intrínseca del sector, hace que la función asociativa de intereses industriales sea una pieza fundamental del modelo relacional entre la Administración y las empresas, empleando a dichas asociaciones y a los *clústers* profesionales como instrumentos de canalización de los intereses e iniciativas de la base industrial hacia el Departamento.

El Ministerio de Defensa, consciente de la importancia de su relación con la industria y las asociaciones empresariales, ha venido realizando diferentes esfuerzos para potenciar la comunicación con las empresas del sector a través de un Sistema de Gestión del Conocimiento Industrial (base de datos homogénea, en los que se integra toda la información existente en Defensa sobre las capacidades que ofrece la industria nacional), la celebración de jornadas de difusión, la publicación de documentos relativos al planeamiento de recursos materiales, la edición de los *Cuadernos de Política Industrial* y la reciente revisión del modelo organizativo de la DGAM, que refuerza su papel como gestor e interlocutor único ante la industria en los programas de adquisición.

Pero todo ello no es suficiente, las actuaciones del Ministerio de Defensa orientadas a fortalecer su relación con la industria deben verse complementadas por otras, cuyo fin último es el establecimiento de un marco de colaboración y coordinación institucional que garantice la coherencia y la coordinación entre las iniciativas desarrolladas por todos los organismos de la Administración del Estado, tanto en el ámbito de la Administración General, como en el de las Comunidades Autónomas.

En atención a lo anterior, la política industrial de defensa debe incorporar como objetivo el fortalecer e institucionalizar mecanismos y espacios de interlocución y colaboración entre el Ministerio de Defensa, la base industrial y tecnológica española, y el resto de agentes que participan en la actividad económica de la industria de defensa.

Todo ello requiere de un profundo conocimiento del tejido industrial. Para profundizar en su conocimiento y en apoyo a las capacidades de la industria se han establecido como líneas de actuación la potenciación del ya mencionado Sistema de Gestión del Conocimiento Industrial (SGCI) como medio fundamental para que las actuaciones del Departamento se establezcan en base a un conocimiento cierto y extenso de la realidad industrial, la interlocución con otros agentes públicos, así como la mejora de la cooperación con asociaciones y clústeres, para potenciar e institucionalizar los marcos de diálogo abierto entre los distintos actores involucrados.

La gestión inteligente del conocimiento de la industria y de su base tecnológica asociada, su organización, funcionamiento, estructura, capacidades y dependencias, tanto en el ámbito nacional como internacional, supone una incuestionable ventaja competitiva para cualquier organización de adquisiciones, convirtiéndose en un interés industrial decisivo para la defensa nacional.

La capacidad del conocimiento industrial debe servir al Ministerio de Defensa para defender sus intereses industriales en la esfera nacional e internacional, definiendo las estrategias y posturas oportunas en cada momento en un entorno global, altamente cambiante y competitivo. El desarrollo de esta capacidad permitirá sin duda al Ministerio de Defensa aumentar su apoyo a las empresas del sector.

Con el objetivo de mejorar la gestión del conocimiento industrial en el seno del Ministerio de Defensa, se está impulsando la implementación de una Unidad de Integración del Conocimiento Industrial, capaz de recoger e integrar toda la información disponible sobre la industria en los distintos ámbitos del Ministerio de Defensa, lo que permitirá disponer de un adecuado conocimiento de las mismas.

El SGCI permite actualmente la integración de varios módulos que posibilitan la introducción de información, vía Internet, por parte de las empresas, así como la validación y explotación de dichos datos a cargo de los servicios técnicos del Ministerio de Defensa, además de apoyar telemáticamente a las empresas de cara a las licitaciones de la OTAN, mediante la emisión de la Declaración de Elegibilidad, que les acredita como potenciales contratistas, frente a los distintos órganos de adquisición que integran las Agencias Internacionales de la Alianza.

Cuando la Unidad de Integración del Conocimiento Industrial alcance su máximo nivel de operatividad se podrá disponer de una serie de funcionalidades que permitirán realizar distintos tipos de análisis de la industria nacional, informes sobre el flujo importador/exportador que realizan nuestras empresas, seguimiento y valoración del rendimiento de los retornos industriales, y apoyo a la toma de decisiones sobre aspectos industriales en el planeamiento de la defensa.

Una vez desarrollada la mencionada capacidad, el Ministerio de Defensa podrá proporcionar a la industria el conocimiento que estime oportuno con el fin de apoyar su actividad. Para ello se tiene previsto desarrollar un Portal de Atención a la Industria de Defensa (PAID) que integrará en él aquellas partes del sistema accesibles a las empresas.

Asimismo, está previsto que el PAID integre un mecanismo de publicidad que permita a los contratistas y subcontratistas de armamento y material divulgar las potenciales actividades que desean subcontratar. El fin no es otro que el de esperar que los mecanismos de publicidad surtan efecto en toda la cadena de suministro y se pueda desarrollar un tejido industrial y tecnológico en el que las pymes tengan un mayor grado de participación.

El objetivo del PAID, por tanto, será canalizar la interlocución, incluyendo normativa, noticias, concursos públicos, foros sectoriales, oportunidades en el exterior y desarrollar una red de contactos profesionales para los agentes del sector, orientada a facilitar un canal de comunicación entre las empresas, con el fin de que estas puedan publicitar sus productos y servicios, buscar posibles socios, etcétera.

### ***Fortalecimiento y consolidación del sector industrial de la defensa***

Como ya se ha apuntado, la amplia dimensión de la industria de defensa hace que las competencias necesarias para su gestión integral excedan aquellas asignadas exclusivamente al Departamento. Es por ello que se ha hecho necesario coordinar la acción del Ministerio de Defensa con el resto de Departamentos y Organismos de la Administración General del Estado, que evite posibles ineficiencias y duplicidades en las iniciativas, asegurando la coherencia y la complementariedad entre las mismas, y se maximicen los retornos obtenidos de los esfuerzos realizados.

El Consejo de Ministros, en sesión del 25 de julio de 2014, acordó asignar al Ministerio de Defensa, en colaboración con el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, el Ministerio de Industria, Energía y Turismo y el Ministerio de Economía y Competitividad, la responsabilidad de la planificación, dirección, control y ejecución de las políticas necesarias para el fortalecimiento y consolidación del sector industrial de la defensa, sector clave para la seguridad y soberanía nacional, al aportar el valor diferencial a los sistemas utilizados por nuestras Fuerzas Armadas en las operaciones, que le confieren la ventaja operativa en la acción y la necesaria capacidad de disuasión.

El Ministerio de Defensa avanza en esa línea en la mejora de la interlocución con otros agentes públicos, identificando a aquellos agentes que tienen atribuida alguna competencia relacionada con el ámbito industrial y tecnológico, tanto en la Administración Central como en las Comunidades

Autónomas, para el posterior establecimiento de acciones coordinadas que favorezcan al tejido de empresas del sector de la Defensa.

Por otra parte, las asociaciones de empresas y los *clústers* empresariales, que operan en el campo de la defensa, los cuales ya han sido tratados, también cumplen una función clave de interlocución, cuyo principal objetivo, desde el punto de vista de una estrategia industrial de defensa, es la armonización de los intereses de la industria.

Este papel armonizador resulta imprescindible para construir un conjunto de intereses comunes que posteriormente puedan ser canalizados hacia el Ministerio de Defensa y alineados con los intereses de la defensa nacional.

El rol de interlocutor hacia el exterior eleva a las asociaciones y *clústers* por encima de las relaciones puramente contractuales de las empresas y les coloca en una posición privilegiada, para mantener un diálogo constructivo y responsable con la Administración en general y con el Ministerio de Defensa en particular.

Con el fin de mejorar la cooperación con los distintos foros asociativos articulados por las empresas, el Ministerio de Defensa trabajará en la identificación de las asociaciones industriales y los *clústers* españoles vinculados al ámbito de la defensa y la seguridad, estableciendo a través de las mismas un foro permanente de diálogo con la industria para tratar asuntos de interés para ambas partes.

El objetivo de este foro será poder constituir un punto de encuentro de referencia que posibilite la colaboración oficial entre el Ministerio de Defensa y la industria, que sirva como mesa de debate y que permita el intercambio y análisis de iniciativas por ambas partes.

Uno de los principales cometidos de este foro Industria-Ministerio de Defensa será la identificación de los principales problemas a los que se enfrenta la industria de defensa nacional, y en especial las pymes, así como la definición de acciones orientadas a dar solución a los mismos.

### ***La industria vector de la defensa nacional***

La defensa es un bien intangible que la sociedad disfruta día a día y que difícilmente percibe claramente, dado que por su propia naturaleza, al producirse largos períodos de paz, se genera a veces entre los ciudadanos la percepción de que no son realmente necesarias las inversiones en defensa.

Por otro lado, los altos precios de los sistemas de armas tampoco contribuyen a mejorar la percepción sobre la idoneidad del gasto militar, particularmente en tiempos de crisis económica, como los que aún nos condicionan.

Es preciso, por tanto, que los esfuerzos y las actuaciones que han sido tratadas se complementen con otras dirigidas a promover una cultura de defensa, tanto en el ámbito de la seguridad como en el económico.

Desde el punto de vista de la seguridad, la defensa constituye un pilar básico en su consecución y como tal debe ponerse en valor ante la sociedad. La importancia y preocupación que se le concede a este objetivo queda demostrada por el hecho de que la Ley Orgánica 5/2005, de 17 de noviembre, de la Defensa Nacional, establece que «el Ministerio de Defensa promoverá el desarrollo de la cultura de defensa con la finalidad de que la sociedad española conozca, valore y se identifique con su historia y con el esfuerzo solidario y efectivo mediante el que las Fuerzas Armadas salvaguardan los intereses nacionales».

En el plano económico, la idea es identificar, valorar y dar a conocer la dimensión de las Fuerzas Armadas como un agente económico más de los que interviene en nuestra economía. Las inversiones en defensa generan empleo cualificado, innovación, progreso y riqueza entre los ciudadanos, y su coste es rentabilizado por los retornos, directos e indirectos, que genera.

En atención a lo anterior, el Ministerio de Defensa debe mantener y acentuar el esfuerzo de explicación a la sociedad española de las razones que justifican las inversiones en materia de seguridad nacional, desde la necesidad de las mismas para defender nuestros valores e intereses más esenciales, hasta los retornos económicos, empleo de calidad y aumento de competitividad de la industria que a través de ellas se generan. A tal fin, el Ministerio promoverá y financiará, en la medida de lo posible, actuaciones comunicativas que contribuyan a otorgar a la industria de defensa la consideración que merece y realcen su importancia frente al conjunto de los ciudadanos, y como ejemplo de ello se citan: elaboración de publicaciones propias, colaboración con Fundaciones, Institutos, Universidades u otro tipo de organismos con interés en publicar sobre la materia, organización de jornadas, lanzamiento de campañas comunicativas, etcétera.

Confiamos en que todas las actuaciones, tanto las que están ya en marcha, como previstas, redunden en beneficio de nuestra base industrial de defensa y en definitiva de nuestro tejido productivo, para poder tener los mejores sistemas de armas y equipos posibles que necesitan nuestras Fuerzas Armadas y así contribuir al bienestar y a la estabilidad de nuestra sociedad.

### **Capital humano: formación y capacitación**

Por último, pero no menos importante, resaltar que todo lo tratado anteriormente, desde el punto de vista de la Administración, no será posible

llevarlo a cabo si no se cuenta con un recurso humano altamente cualificado y con una adecuada motivación.

En el nuevo marco organizativo se considera prioritario potenciar el que quizá sea el recurso más importante que se gestiona en la Dirección General de Armamento y Material, esto es, el recurso humano.

Avanzar hacia la profesionalización de la función de gestión, prestando una especial atención a los aspectos de formación y especialización del personal y a la mejora en la gestión del conocimiento es uno de los más importantes retos planteados.

Desde hace tiempo, la Dirección General ha realizado una decidida apuesta por la formación. Prueba de ello son los Cursos de Gestión de Programas, que en su formato básico y superior, se convocan anualmente, para capacitar tanto a los jefes de Programa, al personal de las Oficinas de Programa y de Áreas funcionales relacionadas, como para dar a conocer las complejidades inherentes a la gestión de los mismos y para mejorar en la eficiencia de la adquisición de los valiosos sistemas y equipos que demandan las Fuerzas Armadas.

Este esfuerzo realizado en formación ha permitido también generar una comunidad de intercambio de conocimiento y de experiencias denominada «Comunidad de Programas de Armamento y Material», que integra además profesionales del mundo de la industria de defensa y que periódicamente es convocada en torno a temas de interés para divulgar y analizar aspectos relevantes del universo de la gestión de programas.

Además durante el presente año se han puesto en marcha dos nuevos cursos que se suman a los mencionados cursos de Gestión de Programas: el «Curso de Habilidades Directivas», y el «Curso de Gestión de Riesgos». Ambos son cursos semipresenciales de corta duración que persiguen dotar a los alumnos de competencias específicas en las respectivas áreas de gestión.

Pero la ambición de DGAM es continuar avanzando en el camino de la formación y de la profesionalización de la función de gestión, con vistas a ser la referencia en cuanto a repositorio del saber en el ámbito del Ministerio de Defensa, en todo lo relativo a dirección, planificación y desarrollo de la política de armamento y material, así como en todo lo relacionado con la gestión de los programas y sus técnicas de contratación.

Por otra parte, conviene señalar que en coordinación con instituciones universitarias se están dando los primeros pasos para perfilar lo que en un futuro podría ser un máster en Dirección y Gestión de Adquisiciones de Sistemas para la Defensa, que podrá suponer una excelente oportunidad formativa para el personal en sus diferentes facetas, cubriendo tanto aspectos de gestión, de investigación, contratación y otras áreas específi-

cas de conocimiento y especialización que se consideran necesarias para alcanzar la excelencia en la preparación del personal.

Esto nos permitirá también, gracias a la colaboración con los centros universitarios pertinentes, desarrollar mecanismos que nos permitan retener el conocimiento, de tal manera que sea posible crear un *corpus* que obtenga, difunda y actualice un valioso *know-how* que la organización necesita y que no puede permitirse el lujo de perder.

También en la línea de colaboración con instituciones del mundo de la educación en lo relativo con las adquisiciones, desde abril del año pasado se mantienen contactos con la Universidad de Adquisición de la Defensa de los EE.UU. (DAU), para intercambiar información y experiencias con el objetivo de determinar cómo pueden satisfacerse las necesidades específicas de conocimiento y aprendizaje. También se participa en el seminario IDEAA (International Defence Educational Acquisition Arrangement), foro de reflexión y de puesta en común de aspectos relacionados con la enseñanza en materias relacionadas con las políticas de adquisiciones de armamento y material.

En definitiva se trata de contar con un recurso humano altamente cualificado y motivado, como base para generar y proyectar una auténtica cultura organizativa, de calidad, eficaz y eficiente.