

## OFFSET PARA LAS ADQUISICIONES DE DEFENSA y como obtener el mejor provecho de él.

Jorge Núñez Urrutia \*

### Introducción.

Las Compensaciones Industriales u “Offset” son una realidad para la adquisición de material de Defensa en Chile, dándose los primeros pasos en tal sentido en el marco del proyecto Caza 2000, Tridente y Proyecto Fragata.

Desde esta perspectiva, el presente trabajo pretende ahondar en el conocimiento de cómo el Gobierno de Chile, a través de la creación del Comité Nacional de Programas Industriales Complementarios (Comité Pro Industria), está enfrentando el proyecto de Compensaciones Industriales asociado a las nuevas adquisiciones de Sistemas de Armas y en qué situación ha quedado la Institución, para poder obtener beneficios adicionales, más allá de la compra propiamente tal.

Inicialmente se desarrollará una descripción conceptual general del Offset o Compensaciones Industriales, para posteriormente referirse al caso Nacional y en particular a las Bases esenciales del Contrato de Compensaciones Industriales, abarcando conceptos tales como: los Criterios de Elegibilidad, Áreas de Desarrollo Prioritario y Factores Multiplicadores, las cuales son condicionantes realizadas por el Comité Pro Industria a los Oferentes Internacionales, para delimitar los Proyectos de Compensación a las Áreas de interés de nuestro país.

Para luego describir algunos beneficios que puede obtener la Institución, de acuerdo a las áreas de interés definidas por el Comité Pro Industria y a las Políticas de Investigación y Desarrollo de la Institución, definidas por la Dirección General de los Servicios de la Armada, indicando el camino más propicio para lograr dicha empresa, con éxito.

### I. Descripción general del concepto “Offset” o compensaciones industriales y su operación en Chile.

#### Antecedentes generales.

Ante la evidencia de una autarquía imposible, los países occidentales avanzados, especialmente los europeos, emprendieron en los años cincuenta y sesenta la definición de una política de armamento, basada en una combinación equilibrada entre la máxima capacidad nacional de diseño, desarrollo y producción, que garantizara un importante grado de autosuministro y la colaboración internacional entre países aliados para aunar recursos, alcanzar economías de escala y reducir riesgos en la obtención de nuevos sistemas de armas.

Cuando ninguna de las dos vías permitiera la consecución del armamento requerido, por ser tecnológicamente inalcanzable o no resultar rentable su desarrollo en costo y tiempo, esta política se complementaría con la obtención de los sistemas o de parte de sus componentes en el exterior, siempre de la forma más limitada posible y asociada a que la industria del país comprador recibiera contrapartidas por la adquisición para rentabilizarla.

Nacían así las compensaciones, que se pueden definir genéricamente como un acuerdo comercial, por el cual la empresa proveedora se compromete a generar en el país comprador beneficios económicos asociados al valor de la adquisición efectuada.<sup>1</sup>

Este concepto de Compensaciones, asociado a la adquisición de armas, sistemas y equipamiento para las FF.AA. ha ido evolucionando en razón de los escenarios económicos, tecnológicos, industriales, políticos y sociales que se han ido sucediendo en los países compradores, en sus entornos y en los correspondientes de los proveedores. Asimismo, aparecen las Compensaciones como un mecanismo necesario para equilibrar la balanza de pago, seriamente influida por las inversiones que deben realizar los estados en el extranjero, para asegurar el equipamiento de sus FF.AA.

### **Definiciones.**

Entendido lo anterior sobre el Offset, se puede señalar que la adquisición de bienes de capital de defensa puede generar, como consecuencia, actividades económicas de diversa índole, conocidas como Compensaciones Industriales y que se clasifican de la siguiente forma:

- *Offset Directo*: Compensaciones relacionadas específicamente con el producto adquirido. Así se clasifican las operaciones de fabricación, subcontratación, transferencias tecnológicas o cualquier otra directamente relacionada con el sistema que se adquiere. Este tipo de Offset, a su vez se puede subdividir como:

- a. *Offset directo*: Se produce cuando una actividad de Compensación está directamente relacionada con el sistema que se adquiere y sólo con él.
- b. *Offset semi-directo*: Son aquellas actividades de Compensación relacionadas con el sistema que se adquiere, pero que tiene como destinatario final un tercero. Normalmente su realización depende de las ventas que un suministrador realice a terceros clientes.

- *Offset Indirecto*: Por contraste, son aquellas Compensaciones que no están relacionadas con el sistema adquirido. Este tipo de Offset, se puede subdividir en:

- a. *Offset indirecto en Defensa*: Se produce cuando las actividades de compensación propuestas están relacionadas con otros productos o sistemas militares.
- b. *Offset indirecto comercial (no militar)*: Son aquellas otras actividades de compensación que se encuadran en sectores de actividad no militares.

### **Otros conceptos relacionados con el Offset.**

*Offset Agreement* (Acuerdo de Compensación): Es el Acuerdo negociado entre el comprador (normalmente el Gobierno) y el proveedor (una organización empresarial) a través del cual el proveedor se compromete a desarrollar una serie de contrapartidas (industriales, tecnológicas o económicas) a favor del comprador o de quien éste designe, por un valor (normalmente un porcentaje del valor de la venta) y durante un tiempo determinado.

*Offset Transaction* (Transacción de Compensación): Es la caracterización individual de cada actividad desarrollada al amparo de un Acuerdo de Compensación.

*Offset Credit Value* (Crédito de Compensación): Es la valorización individual y económica de una determinada Transacción.

### **El caso chileno.**

Para el caso chileno, el concepto y las formas de estas compensaciones tienen un contenido político, económico y social de trascendencia, además de las repercusiones en el ámbito internacional con el país proveedor y con los países vecinos y regionales.

Al tratarse de adquisiciones militares importantes, por el alto costo que ello implica, como por su capacidad operacional y trascendencia estratégica, cuyo ciclo de vida esperado va más allá de una década, resulta evidente la necesidad de tener criterios o lineamientos claros, respecto a la forma de proceder.

En la actualidad existe la tendencia a privilegiar aspectos económicos, especialmente en países en vías de desarrollo como el nuestro, por considerarlos de mayor relevancia; sin embargo, la presencia de intereses económicos constituye sólo una parte del problema, toda vez que es posible reconocer intereses políticos por parte de otro gobierno, por la necesidad de mantener en actividad una determinada industria de armas que genera empleos y divisas. En este marco, nuestro país como comprador queda sometido a múltiples presiones que sólo puede manejar y eventualmente aprovechar, mediante un procedimiento decisional claro y preciso, asociado a objetivos y estrategias de negociación política, de acuerdo a los requerimientos de los intereses nacionales.

### **Política nacional de compensaciones.**

El Presidente de la República de Chile, con fecha 27 de noviembre del año 2000, dispuso la creación de un comité CORFO para la administración de Contratos de Programas Industriales, complementarios a las compras de material de Defensa, denominado “Comité Nacional de Programas Industriales Complementarios”, al que se le ha dado la tarea de evaluar y negociar por el Estado de Chile, las propuestas de compensación derivadas de la renovación de material de Defensa.

El Comité se encuentra integrado por el Vicepresidente Ejecutivo de CORFO, un representante de CORFO designado por su Vicepresidente Ejecutivo, dos representantes del Ministerio de Defensa, un representante del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, un representante del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción y un representante del Ministerio de Hacienda.

El objeto de este comité es coordinar las acciones a nivel gubernamental respecto de los programas de compensaciones industriales; fijar los criterios que faciliten adoptar decisiones que aseguren un impacto positivo en el desarrollo nacional; la evaluación de las propuestas que se formulen; la evaluación de capacidad técnica y financiera de los consorcios para cumplir las ofertas; los términos, condiciones y garantías de los contratos que se deriven de tales decisiones y el seguimiento y control de su ejecución y, en general, de todas aquellas materias relevantes en la administración de los contratos de compensaciones por la adquisición de material para las Fuerzas Armadas.

### **Bases esenciales del contrato de compensaciones industriales.<sup>2</sup>**

#### **Rol de las Compensaciones.**

La definición del Gobierno indica que las Compensaciones Industriales no determinan o influyen la selección del material de defensa, ya que la decisión técnica sobre el material a seleccionar corresponde a la rama de las Fuerzas Armadas y al Ministerio de Defensa. En este sentido las ofertas de compensación son una materia que complementa el proceso de adquisición; por otra parte, la cooperación será medida según el valor de la actividad económica que genere directamente en el territorio nacional, expresado en resultados económicos y beneficios verificables y no en términos de esfuerzos o contribuciones, lo que será analizado y cuantificado para cada caso en particular.

#### **Monto de la Compensación.**

El monto de la obligación de Cooperación Industrial se determinará y será, a lo menos, igual al valor total que alcance la participación importada.

Excepcionalmente si se estima que un proyecto contiene elementos propios de las compensaciones directas o relacionados con la Industria de defensa y resulta de interés del Comité Pro-Industria, se podrá considerar su estudio y tramitación.

### **Criterios de Elegibilidad.**

Los proyectos de Cooperación Industrial que se desarrollen en cumplimiento del Offset, estarán sujetos a los siguientes criterios de elegibilidad, entendidos como los requisitos que deben cumplir para ser seleccionados, cuyo cumplimiento será evaluado por el comité Pro-Industria.

- *Causalidad*: Los proyectos deben resultar directamente del compromiso del Proveedor Adjudicado, como consecuencia del Contrato de adquisición, lo que significa que el proyecto no habría tenido lugar en ausencia del Contrato de Construcción o la probabilidad de realización del proyecto habría sido baja en la ausencia del esfuerzo del Proveedor Adjudicado.
- *Adicionalidad*: Debe representar, desde la perspectiva del Gobierno de Chile, negocios nuevos o negocios incrementales, lo que se cumple en las siguientes situaciones: nuevos negocios o actividades que no presenten antecedentes en el país; en el caso de negocios ya existentes si incorporan nuevas capacidades de producción, nuevas tecnologías de manufactura o la incorporación de innovaciones de productos y servicios; cuando el proyecto proporciona una capacidad de negocios que no existía previamente; y, finalmente, cuando el proyecto tiene como resultado la aplicación más temprana o anticipada de una tecnología.
- *Sustentabilidad financiera y de gestión*: El concepto de negocio y el plan de negocio para un proyecto deben acreditar que tienen la capacidad de auto-sustentarse económicamente en el tiempo, particularmente una vez terminado el período de duración del contrato de compensación.
- *Sustentabilidad ambiental*: Debe cumplir con las leyes y reglamentos ambientales vigentes en Chile.

### **Valorización de Proyectos de Cooperación Industrial.**

Los Proyectos de Cooperación Industrial se conformarán de Transacciones en las siguientes categorías:

- a) Transacciones que involucran Capital.
- b) Transacciones que implican Ventas y Mercados.
- c) Transacciones que implican Transferencia de Tecnología o de Know How.

El precio de referencia de mercado de similares transacciones, bienes y servicios, será establecido por parte del Comité Pro Industria, basado en una investigación del mercado. Cualquier venta que resulte de una transacción de certificación será considerada una Transacción distinta.

### **Factores multiplicadores.**

Los multiplicadores constituyen una herramienta del Comité Pro-Industria para estimular la actividad económica productiva en los sectores que ha definido como prioritarios, entendiendo como multiplicador, factores que incrementan para efectos del proveedor, el valor del gasto realizado.

Las Transacciones de Cooperación Industrial que estén en las categorías de Capital o de Transferencia de Tecnología adquirirán calidad de prioritarias cuando se realicen en Regiones y/o en los sectores productivos señalados y/o contribuyan a superar fallas de mercado existentes en Chile.

Los siguientes serán los Factores Multiplicadores para los sectores prioritarios de desarrollo, para las Transacciones que contribuyan a superar las fallas de mercado y los regionales, todos los que se aplicarán al Valor Nominal de las Transacciones:

<u>PRIORIDAD</u>	<u>MULTIPLICADOR</u>
Ninguna	1.00
Regiones	1.00 a 1.40*
Sectores Prioritarios	1.30
Superación de fallas de mercado	1.30

Regiones y Sectores Prioritarios	1.30 a 1.70*
Regiones y fallas de mercado	1.30 a 1.70*
Sectores prioritarios y fallas de mercado	1.30 a 1.70
Regiones, sectores prioritarios y fallas de mercado	1.70 a 2.0*

\* El valor final dependerá del multiplicador regional que se aplique.

### **Áreas de desarrollo prioritario y Factores Multiplicadores.**

Las siguientes áreas de inversión son consideradas como prioritarias:

- Tecnologías de la información y de las comunicaciones.
- Biotecnología
- Industria electrónica
- Industria metalmecánica.

Los Proyectos que contribuyan a superar fallas de mercado en Chile serán aquellos Proyectos que:

- Apoyen el desarrollo y/o la adaptación de nuevas tecnologías que se implementen dentro del territorio chileno.
- Contribuyan a la preservación o mejoramiento del ambiente, utilizando tecnologías de producción limpias.
- Apoyen el desarrollo de negocios en mercados con barreras de ingreso, ya sean de tipo comercial, o los que requieran de altos niveles de Investigación y Desarrollo, inversión, Know How, o que presenten altos niveles de riesgo o altos costos, debido a los pagos por derechos de uso de la propiedad industrial, entre otros factores relevantes.
- Se considerarán de manera especial los proyectos que prevean la instalación productiva en el país o inversiones orientadas a completar la cadena de producción de una industria, mediante la producción de los elementos faltantes.

*Multiplicadores regionales:* Las Transacciones que se implementen en beneficio directo de las Regiones del país, serán evaluadas aplicando al Valor Nominal, un multiplicador de acuerdo con la lista que sigue a continuación. Los Multiplicadores Regionales que van de 1,00 a 1,40, estimarán el impacto socioeconómico de las Transacciones en las diferentes Regiones.

REGIÓN	MULTIPLICADOR
Región Metropolitana	1.00
Todas las otras Regiones	1.40

Cuando una actividad tenga lugar en más de una Región, el Proveedor Astillero Adjudicado recibirá el Factor Multiplicador de la Región en la que se realice la mayor parte de la actividad.

### **Provecho que puede obtener la Institución de las compensaciones industriales.**

#### **Políticas de Gobierno.**

Para determinar qué beneficios puede obtener la Institución del proceso de Compensaciones Industriales, primero debemos enmarcarnos dentro de lo que el Gobierno ha denominado Áreas de Desarrollo Prioritario, que son las siguientes:

- Tecnologías de la información y de las comunicaciones.
- Biotecnología.

- Industria Electrónica.
- Industria metalmecánica.

Se excluye la industria de la minería y no considera otras como la de energía. Esta priorización apunta a suplir falencias de inversión en áreas que son de interés del gobierno y que permitan realizar negocios donde el mercado no ha mostrado interés aún o, por su bajo retorno y alta inversión, o bien el mercado no ha llevado a cabo por sí mismo.

Por otra parte, se ha definido también que los proyectos de Cooperación Industrial se conformarán de Transacciones en las siguientes categorías:

- Transacciones que involucran Capital.
  - *Financiamiento de Proyectos*: Provisión de fondos directa o indirectamente efectuada por el Astillero adjudicado o empresa asociada, para un proyecto que se realice en Chile.
  - *Inversión directa en una nueva empresa o Joint Venture*: Inversión directa de capital, Know How, servicios o equipos, que crea un negocio nuevo o incremental en Chile.
- Transacciones que involucren Ventas y Mercados.
  - *Acceso a nuevos mercados*: Provisión de asistencia técnica, financiera, de comercialización u otro tipo de asistencia a un Beneficiario de Cooperación Industrial, que tenga como resultado el posicionamiento de empresas chilenas para vender sus productos y servicios en mercados y/o clientes a los que no se haya tenido acceso previamente.
  - *Desarrollo de proveedores*: Provisión de asistencia técnica, financiera, de comercialización u otra asistencia a un Beneficiario de Cooperación Industrial, que tenga como resultado el desarrollo de una relación de largo plazo entre una empresa local y una empresa cliente extranjera.
- Transacciones que impliquen Transferencia de Tecnología o de Know How.
  - *Capacitación de Recursos Humanos*: Transferencia de conocimientos y experiencia en campos de la tecnología o la gestión no cubiertos o cubiertos sólo a un nivel básico por las Universidades o Institutos de capacitación en Chile.
  - *Transferencia de Tecnología*: Entrega de todos los elementos, sin exclusión alguna, necesarios para que una empresa local adquiera las capacidades de fabricar, entregar un servicio u optimizar el funcionamiento de un producto de difícil acceso para la Industria nacional o que no sea del dominio público.
  - *Certificación*: Acreditación de una empresa nacional o de un producto local de acuerdo con los requisitos de un estándar internacional o las especificaciones de una empresa multinacional, cuya certificación debe tener el carácter de ser de difícil acceso.
  - *Licencia de producción o servicio*: Otorgar el derecho para producir o para proporcionar un servicio altamente especializado.

### **Política institucional de investigación y desarrollo.<sup>3</sup>**

A nivel Institucional, la Dirección General de los Servicios, a través de la Política de Investigación y Desarrollo de la Armada, ha establecido que el esfuerzo Institucional debe estar orientado a las necesidades operativas y logísticas de la Armada, con especial énfasis en mejorar las capacidades de la Fuerza Naval, bajo el concepto de proporcionar las tecnologías de difícil o muy costosa obtención en el mercado, contribuyendo a:

- Aumentar la potencia de combate de las Fuerzas otorgándoles sorpresa y ventaja táctica.
- Disminuir dependencias político-tecnológicas de terceros países.
- Emplear las tecnologías adquiridas para reducir los costos de ciclo de vida del material.

Para cumplir lo anterior se establecen tres categorías de interés que se subdividen como sigue:

*Disciplinas Maduras:* Aquellas en las que existe un nivel avanzado de conocimiento y manejo de las tecnologías asociadas:

- Acústica Submarina.
- Electrónica.
- Desarrollo de softwares operativos.
- Modelamiento y simulación.
- Análisis de operaciones navales.
- Química de propelentes y explosivos.
- Métodos numéricos.

*Disciplinas de Alto Valor:* Aquellas en las que no se tiene aún un dominio avanzado y existe la convicción de su necesidad para obtener o mantener el acceso a las tecnologías de punta:

- Guerra Electrónica.
- Metalurgia.
- Electroquímica.
- Transmisión y Procesamiento de señales digitales y electromagnéticas.
- Gestión de Proyectos de Defensa.
- Construcción y arquitectura naval.
- Electrónica de radiofrecuencia.
- Matemáticas avanzadas.

*Disciplinas de Alto Potencial:* Aquellas en las que no se tiene aún un conocimiento significativo y que a través del análisis prospectivo se puede prever que tendrán en un futuro cercano, el carácter de “Alto Valor”:

- Manejo e interpretación de datos y base de datos.
- Óptica y aplicaciones de láser.
- Gestión de la innovación tecnológica.
- Micro y nano tecnología.
- Infrarrojo.
- Tecnología “Stealth”.
- Propulsión Nuclear.
- Aerodinámica.

### **Intereses en común.**

Si conjugamos los intereses del Estado, representados por la intencionalidad manifestada por el Comité Pro Industria, antes señalado más los intereses Institucionales de Investigación y Desarrollo, podemos encontrar concordancia en que existe interés en dos grandes áreas generales: *Electrónica* y *Metalmecánica*.

Al mismo tiempo, dentro de estas dos grandes áreas se encuentran otras disciplinas relacionadas, que de una u otra forma podrían resultar de interés como: Desarrollo de Softwares, modelamiento y simulación, electroquímica, transmisión y procesamiento de señales digitales y electromagnéticas, electrónica de radiofrecuencia, óptica y aplicaciones láser, micro y nano tecnologías, considerando éstas como áreas del saber, que permitan desarrollar nuevas tecnologías.

Si consideramos además, la excepcionalidad definida para los proyectos de Compensación del tipo Directo o Indirecto militar, se puede establecer que si la Institución quiere obtener algún beneficio

del Offset, deberá ser principalmente en las categorías relacionadas con el *Desarrollo de Proveedores, Capacitación de Recursos Humanos y de Transferencia Tecnológica.*

### **Beneficios que podría obtener la Institución.**

Para poder llevar adelante algunas iniciativas que sean de interés Institucional y del Comité Pro-Industria, primero convendría formar un grupo multidisciplinario dentro de la Institución, dedicado por ejemplo a :

- Identificar aquellos proveedores de la Institución que estén interesados en calificar con normas de calidad ISO 9000 y de medio ambiente ISO 12000, objeto presentar sus proyectos sirviendo de puente entre los potenciales beneficiarios y los potenciales proveedores.
- Identificar aquellos proyectos de proveedores de la Armada que, al desarrollarse, brinden un mejor servicio a la Institución, ya sea por el desarrollo de capacidades logísticas y de gestión o por la vía de incorporación de nuevas tecnologías y normas Internacionales de clasificación, control, manejo de inventarios, manipulación robótica, entre otros, sirviendo de puente entre los potenciales beneficiarios y los potenciales proveedores.
- Identificar proyectos dentro de la Institución, en áreas no militares, como hidrografía, oceanografía, educación, salud, meteorología, control de la contaminación y rescate de la vida en el mar, que requieran nuevas tecnologías y puedan desarrollarse o incorporarse con apoyo de capitales o por la vía de calificar mano de obra nacional en el extranjero, sirviendo de puente ante el Comité Pro-Industria.
- Identificar los requerimientos de calificación de mano de obra nacional o Institucional en aquellas áreas del saber identificadas como de Alto Valor o de Alto Potencial para la Institución.
- Finalmente, no se debe dejar de lado la gran oportunidad que representa el poder potenciar la Industria de Defensa Nacional en las áreas de la Tecnología de la Información, comunicaciones y electrónica, ya sea a través del traspaso de tecnología, de capacitación, de licencias de producción, servicio u otras.

La clave del éxito en esta empresa radica en la capacidad de identificar y dar forma a ideas de negocios que sean de interés para todas las partes, dependiendo en gran medida de la dinámica creativa, la que se multiplica cuando se incorporan diferentes actores (Sinergia) y, a su vez, establecer los mecanismos para que esas buenas ideas se conviertan en proyectos elegibles en manos del proveedor adjudicado.

Luego se hace necesaria la interacción entre el Inversionista, el Gobierno del País receptor, y los agentes que participarán en los procesos de inversión, producción, soporte y comercialización relacionados, por lo que sería conveniente la creación de un grupo coordinador, por debajo del Grupo Resolutivo representado por el Comité Pro-Industria, donde exista la representación de todos los actores involucrados, de tal forma de articular y canalizar las ideas que, de acuerdo a las políticas y orientaciones del Gobierno, satisfagan las expectativas de los actores participantes y difundan, a la opinión pública y al empresariado nacional, las características de los proyectos de inversión, sus impactos sociales y económicos, su avance y logros, como también, los problemas que se presenten y las soluciones adoptadas, ayudando de esta forma además, a la transparencia del proceso y, a mejorar la percepción de la opinión pública respecto de que los gastos en defensa son además, inversión en desarrollo.

### **Conclusiones.**

Las Compensaciones Industriales nacen como una forma de compensar al país comprador de un Sistema de Armas y disminuir la percepción negativa de la opinión pública que, en general, no está de acuerdo con los grandes gastos que se realizan por parte del Estado en el Sector Defensa, ante la gran



cantidad de otras necesidades que son consideradas como prioritarias (Salud, Educación, Delincuencia y Generación de Empleos, entre otras).

Dada las condicionantes estipuladas por el Gobierno de Chile para los proyectos de Compensación Industrial, que apuntan a priorizar las áreas donde hay falencias de inversión, y en general a desarrollarse en áreas geográficas descentralizadas de las zonas Industrializadas, agregando la complejidad logística que implica su ubicación, tales como: mano de obra calificada, adquisición de insumos, cadenas de distribución, transporte y mercados, entre otros. Se torna realmente difícil encontrar proyectos que sean de interés para el oferente.

Por lo anterior, es razonable pensar que la firma de los contratos respectivos (Adquisición y Offset) vean aumentado el plazo de su concreción y los costos del proyecto de adquisición, dado que se le ha agregado un grado de complejidad mucho mayor al proceso.

Sin embargo, vistos los intereses del Estado y de la Institución, se pueden vislumbrar áreas de interés mutuo para el desarrollo de empresas en los rubros de Electrónica y Metalmecánica, siendo el instrumento para su implementación la Transferencia Tecnológica, la Capacitación de Recursos Humanos y el Desarrollo de Proveedores.

Luego convendrá identificar aquellos proyectos de proveedores, que al desarrollarse, brinden un mejor servicio a la Institución, ya sea por el desarrollo de capacidades logísticas y de gestión o por la vía de incorporación de nuevas tecnologías y normas internacionales de clasificación, control, manejo de inventarios, manipulación robótica. Identificando, además, proyectos dentro de la Armada en áreas no militares, como Hidrografía, Oceanografía, Educación, Salud, Meteorología, Control de la contaminación y Rescate de la vida en el mar, entre otras.

Para satisfacer lo anterior, la Armada debería nombrar un grupo multidisciplinario con la capacidad de identificar y dar forma a ideas de negocios que sean de interés para la Institución y, posteriormente, presentarlos ante un grupo representado por todos los sectores involucrados, con el objeto de obtener un máximo beneficio para el país del proceso de Compensaciones Industriales.

\* \* \*

---

\* Capitán de Corbeta.

1. Ministerio de Defensa de España: "15 Años de Cooperación Industrial en el ámbito de la Defensa". Edición Especial. Madrid, 2000. 38 pp.
2. Attachment JH01, Bases esenciales del Contrato de Cooperación Industrial, Comité Nacional de Programas Industriales Complementarios.
3. Política de Investigación y Desarrollo de la D.G.S.A.