

# LA INDUSTRIA MILITAR EN CATALUÑA, UN DESEO INSATISFECHO





# INFORME

## n. 17

# LA INDUSTRIA MILITAR EN CATALUÑA, UN DESEO INSATISFECHO

**Pere Ortega**

Centre Delàs d'Estudis per la Pau · Justícia i Pau  
Barcelona, junio 2013



Centre Delàs d'Estudis per la Pau  
Justícia i Pau · Roger de Llúria 126, 3r 1a  
08037 Barcelona  
T. 93 317 61 77  
F. 93 412 53 84  
[www.centredelas.org](http://www.centredelas.org)  
[info@centredelas.org](mailto:info@centredelas.org)

El autor agradece a Anna Escoda, Sara Gómez, Blanca Nogueres  
y Marc Serna por la ayuda a la hora de recoger información  
de las empresas

Barcelona, junio 2013

Grafismo: Fundació Tam-Tam

Foto portada: Cabina 2 Sim A320 con posición instructor · Indra

D.L.: B-19744-2010  
ISSN: 2013-8032

### ÍNDICE

|                                                                                                                                     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| RESUMEN EJECUTIVO .....                                                                                                             | 5  |
| PREÁMBULO.....                                                                                                                      | 7  |
| CONCEPTUALIZACIÓN DEL ÁMBITO<br>MILITAR .....                                                                                       | 7  |
| LA CRISIS DE LA INDUSTRIA<br>MILITAR ESPAÑOLA .....                                                                                 | 8  |
| LA PRODUCCIÓN MILITAR<br>EN CATALUÑA .....                                                                                          | 9  |
| EL CASO APPLUS.....                                                                                                                 | 12 |
| LA AERONÁUTICA EN CATALUÑA.....                                                                                                     | 13 |
| EL GIGANTE INDRA.....                                                                                                               | 14 |
| LAS AYUDAS A LAS EMPRESAS<br>MILITARES CATALANAS.....                                                                               | 16 |
| CRÍTICA A LOS PROYECTOS DE<br>PRODUCCIÓN DE ARMAS .....                                                                             | 18 |
| ANEXO .....                                                                                                                         | 19 |
| Directorio de empresas con producción<br>militar o suministradoras de servicios<br>al Ministerio de Defensa ubicadas en<br>Cataluña |    |

### RESUMEN EJECUTIVO

La mayoría de la población, la sociedad civil y las instituciones políticas de Cataluña ignoran que en tierras catalanas también se fabrican componentes o tecnologías para armamento. Este es el motivo del presente trabajo: poner en conocimiento público que detrás del impresionante edificio que Indra posee en el barrio de 22 @ de Poble Nou de Barcelona, o en las oficinas que Sener tiene en la Diagonal de Barcelona, y otros similares, como GMV o Rohde & Schwarz, hay personal que está trabajando en el diseño, ingenierías o tecnologías para aviones o helicópteros de combate, blindados, barcos de guerra o misiles que dispararán unos y otros.

La producción militar en Cataluña respecto de las empresas ubicadas exclusivamente en el territorio del Principado es de 35, que dan trabajo a 478 personas, que facturan unos 124 millones de euros aproximadamente, sin considerar, porque no tenemos la información, la cuantía de la producción de las empresas españolas que tienen factorías en Cataluña, como el caso de Indra y otras. Por tanto, no sabemos con exactitud la producción militar total que tiene lugar en Cataluña. Entonces, solo disponemos de las cifras de las empresas que son de titularidad catalana y que respecto de la producción estatal, son de un 1,9% (6.350 millones en España en 2009), y la ocupación es del 1,6% (28.900 trabajadores en España en 2009), lo que nos da una dimensión de la escasa dedicación industrial en tierras catalanas de los sectores que trabajan dentro del ámbito de la defensa.

Así, hay que ser conscientes de que en la época de crisis económica que atraviesa Cataluña y la falta de recursos del gobierno de la Generalitat, es un despropósito subvencionar o ayudar económicamente el sector de producción de armas. En primer lugar, por una cuestión de ética, porque las armas, si son adquiridas por países inestables que están situados en regiones que sufren conflictos o que tienen un elevado gasto militar, pueden desestabilizar y provocar conflictos, por ejemplo en Oriente Próximo. Además, no hay que olvidarlo nunca, sirven para matar. En segundo lugar, porque está comprobado que la industria de armamento necesita de ayudas permanentes de capital por parte de la administración pública. Y, en contraparte, no genera tantos puestos de trabajo como en los sectores de la economía productiva civil.

La realidad, sin embargo, es que la industria militar en Cataluña es más un deseo y una ambición de algunas empresas y de algunos políticos de hacer cuajar en Cataluña este tejido industrial, que una realidad. Porque fuera de algunas empresas que suministran algunos componentes, lo cierto es que no ha arraigado ningún fabricante de producción de armas importante en Cataluña.



### PREÁMBULO

Este trabajo es una actualización de otro anterior sobre la industria militar en Cataluña publicado el año 2007.<sup>1</sup> Por esta razón, este informe solo introduce los cambios con respecto a esa investigación, señalando cuáles han sido los acontecimientos más importantes ocurridos durante los últimos cinco años e introduciendo las nuevas empresas que han aparecido en el sector de producción militar dentro del ámbito catalán, y también eliminar algunas otras que o bien han desaparecido o han abandonado la producción militar para trabajar solamente en el ámbito civil. Por consiguiente, quien desee profundizar más en este ámbito y quiera conocer los antecedentes históricos de la producción de armas en Cataluña, lo remitimos a ese anterior informe.

### CONCEPTUALIZACIÓN DEL ÁMBITO MILITAR

En Cataluña la mayoría de las empresas que se dedican a trabajar en el ámbito de la defensa militar están dedicadas al diseño o producción de ingeniería y al área de la tecnología electrónica, mientras que muy pocas lo hacen para fabricar armas o componentes de armas, se debe hacer un primer una primera aclaración en el sentido de definir que se entiende por empresa militar. Así pues, por industrias militares se debe entender que son las empresas que fabrican armas, material de defensa, tecnologías destinadas al uso militar o al mantenimiento de las fuerzas armadas. Por otro lado, entre las empresas militares se debe diferenciar entre las que suministran servicios y las que son industrias militares destinadas a la producción de material militar o de defensa, armas, equipos, tecnologías o manufacturas que tienen como destino las fuerzas armadas.

Las empresas de servicios también necesitan otra aclaración, debido a que hay una controversia entre los expertos a la hora de definir como militares estas empresas. Según el criterio aquí utilizado son empresas de servicios militares las que tienen como propósito dar un servicio de carácter específicamente militar a las fuerzas armadas; es decir, que sus actividades tienen como objetivo ayudar las fuerzas armadas en sus estrategias de defensa. Según esta definición, no se pueden definir como militares los servicios civiles prestados a clientes militares, por ejemplo todos los que tienen que ver con servicios domésticos, cocina, limpieza, salud o suministros de energía. Sin embargo, sí que podemos considerar un servicio de tipo militar el que presta un servicio de certificación o mantenimiento de una arma (submarino, blindado o avión de combate), o la contratación de una empresa de seguridad privada que presta servicios a los atuneros que pescan en las aguas enfrente de Somalia o protegen un cuartel militar en Afganistán. Estos ejemplos, a pesar de que son bastante claros, dan pistas de la dificultad de

1. Ortega, Pere (2007): *Indústria d'armes a Catalunya. Dels trabucs a l'aero-nàutica*. Centre Delàs d'Estudis per la Pau. [http://www.centredelas.org/attachments/313\\_QuadernSolidaritat34.pdf](http://www.centredelas.org/attachments/313_QuadernSolidaritat34.pdf)

precisar y distinguir con claridad algunos de los servicios que algunas empresas civiles prestan a las fuerzas armadas.

Hecha esta aclaración, el registro de empresas militares del Ministerio de Defensa (Registro de la Dirección General de armamentos y material de 2011) incluye 562 empresas de todo el Estado español, de las cuales sólo 370 empresas declaran haber facturado ventas a Defensa. El resto manifiestan la voluntad de ser suministradoras de servicios o manufacturas a las fuerzas armadas, pero en cambio no lo hacen. Respecto de las empresas catalanas pasa lo mismo, son muchas las que están en este registro y hacen publicidad en sus webs que son suministradoras del Ministerio de Defensa, pero en cambio no se ha podido verificar ni se tiene constancia de ninguna venta de productos o servicios que tenga como destino el Ministerio de Defensa. Sin embargo, en el Directorio del Anexo se han detallado todas aquellas empresas que manifiestan ser suministradoras de servicios o manufacturas para las fuerzas armadas.

Una vez hecha esta precisión, las empresas catalanas fabricantes de material militar se dividen en dos grupos: las que fabrican tecnología aplicada a las armas y las que hacen componentes para armamentos. Son las primeras las más numerosas, aquellas que diseñan o elaboran tecnologías aplicadas a la defensa y, en cambio, muy pocas las dedicadas a fabricar manufacturas militares. En último lugar, tenemos un tercer subsector, el que presta servicios dentro del ámbito militar, bien sea en el propio Ministerio de Defensa o en el resto de empresas que trabajan para el sector de producción militar. Estos tres ámbitos se encuentran referenciados en el Anexo (Directorio de empresas con producción militar de Cataluña).

## **LA CRISIS DE LA INDUSTRIA MILITAR ESPAÑOLA**

Las empresas catalanas que trabajan para el sector militar son, principalmente, subsidiarias de las empresas militares españolas. Por lo tanto, se encuentran inmersas en la crisis que atraviesa el sector de producción de armamento debido a las restricciones que el Gobierno español ha infringido a través de los presupuestos del Estado y que han afectado también los pedidos y contratos de armas del Ministerio de Defensa. Sólo hay que recordar que desde principios de los años 1990 hasta el año 2008, cuando llega la crisis y último año de contratos e inversiones en nuevos armamentos, la industria de defensa había recibido 50.000 millones de euros en pedidos e inversiones en armamento. Unos recursos que en parte provenían de ayudas del Ministerio de Industria, 15.700 millones en I + D desde 1997 que colocaron las empresas de defensa entre las más protegidas de la industria nacional, que recibían alrededor de 3.200 millones anuales (2008) en inversiones, que hoy (2013) se han reducido a 557 millones. Así, es lógico que toda la industria de defensa esté abocada a una fuerte crisis al fallar el principal cliente, el Ministerio de Defensa, y busquen en el exterior encontrar los clientes para vender su producción. Considerando que alrededor de un 80% de la producción es adquirida por Defensa y solamente un 20% va al mercado internacional, por muchos esfuerzos que el Ministerio de Defensa haga -y hace- en ayudar y fomentar las exportaciones de armamentos, es difícil compensar las compras de armas por parte de Defensa con un incremento de las exportaciones. Estos esfuerzos se concretan en diversas actividades: búsqueda de mercados y apoyo a la presencia exterior de la industria militar en ferias internacionales de armas, la firma de protocolos de cooperación en materia de defensa con otros estados para adquirir y negociar contratos, o entidades vinculadas con el Ministerio de Defensa: la Oficina de Apoyo Exterior del Ministerio, las Agregadurías de Defensa en embajadas y la empresa pública Ingeniería de Sistemas para la Defensa de España, S. A. (ISDEFE). Por mucha ayuda que se dé, no será nada fácil que el sector industrial de la defensa, que está atravesando muchas dificultades por los impagos de los contratos de armas suscritos con Defensa, no salga mal parado. Sobre todo considerando que la

crisis no sólo golpea el España, sino que afecta a Europa y también EEUU, donde han comenzado a recortar el gasto militar, lo que lleva principalmente a la congelación o supresión de algunos de los grandes proyectos de armamento. En Europa, los aviones de combate EF-2000, los helicópteros EH-90 y Tigre, los aviones de transporte militar A400M y submarinos, armamentos que también se producen en España.

La enorme deuda pública actual del Estado español, que en cinco años ha pasado del 40% a cerca del 90% del PIB, recomienda un ajuste presupuestario precisamente en aquellos ámbitos que más afectan a la economía productiva, y el equipamiento de las fuerzas armadas es sin duda uno de los más importantes.

## LA PRODUCCIÓN MILITAR EN CATALUÑA

La mayoría de la población, la sociedad civil y las instituciones políticas de Cataluña ignoran que en tierras catalanas también se fabrican componentes o tecnologías para armamento. Este es el motivo del presente trabajo: poner en conocimiento público que detrás del impresionante edificio que Indra posee en el barrio de 22 @ de Poblenou de Barcelona, o en las oficinas que Sener tiene en la Diagonal de Barcelona, y otros similares, como GMV o Rohde & Schwarz, hay personal que está trabajando en el diseño, ingenierías o tecnologías para aviones o helicópteros de combate, blindados, barcos de guerra o misiles que dispararán unos y otros.

La producción militar en Cataluña respecto de las empresas ubicadas exclusivamente en el territorio de Cataluña es de 35, que dan trabajo a 478 personas, que facturan unos 124 millones de euros aproximadamente (Tabla 1), sin considerar, porque no tenemos la información, la cuantía de la producción de las empresas españolas que tienen factorías en Cataluña, como Indra, GMV, Rhode Schwarz, Alava Ingenieros, Inihset y Elimco. Por tanto, no sabemos con exactitud la producción militar total que tiene lugar en Cataluña. Estas cifras, respecto del total de la producción estatal,<sup>2</sup> es de un 1,9% (6.350 millones en España en 2009), y la ocupación es del 1,6% (28.900 trabajadores en España en 2009), lo que nos da una dimensión de la escasa dedicación industrial en tierras catalanas de los sectores que trabajan dentro del ámbito de la defensa.

### Algunas novedades significativas

A finales del año 2009, aparecieron dos importantes proyectos armamentísticos que recibieron el apoyo de la Generalitat de Catalunya. Uno era la candidatura presentada por la patronal catalana BAiE (Barcelona Aeronáutica y del Espacio), que agrupa a las empresas catalanas que trabajan en el sector aeronáutico, que pretendía la creación de un Centro de Excelencia de Aviones no Tripulados (UAV en inglés), para ubicarlo en el área metropolitana de Barcelona por parte del consorcio aeronáutico europeo EADS, centro que se suponía podría representar una inversión de 100 millones de euros.

El segundo proyecto que apareció en los medios de comunicación era para fabricar en Cataluña, por parte de la empresa catalana GTD, 300 unidades del blindado 8x8 VBR con un coste inicial de 1.300 millones de euros. Un concurso convocado por el Ministerio de Defensa. Para desarrollar este proyecto, se creó Ibersystems de Defensa SL entre GTD y Nexter Systems, una importante empresa francesa especializada en la fabricación de vehículos blindados y también de componen-

2. Se puede consultar Ortega, P y Simarro, C. El complejo militar industrial. Un parásito en la economía española [http://www.centredelas.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=905%3Ainforme-sobre-el-complejo-militar-industrial-espanol&catid=52%3Ainformes&Itemid=85&lang=es](http://www.centredelas.org/index.php?option=com_content&view=article&id=905%3Ainforme-sobre-el-complejo-militar-industrial-espanol&catid=52%3Ainformes&Itemid=85&lang=es)

**Tabla 1. Empresas militares en Cataluña 2009/2011**

| Empresa               | Ventas<br>defensa* | Ventas<br>totales* | Resultados* | Ocupación<br>defensa<br>Cataluña | Ocupación<br>total | % en<br>defensa | Datos<br>año |
|-----------------------|--------------------|--------------------|-------------|----------------------------------|--------------------|-----------------|--------------|
| A5 Security           | 0,08               | 1,53               |             | 1                                | 9                  | 5%              | 2011         |
| Alava Ingenieros      |                    | 26,97              | 0,42        | 10                               | 99                 | 10%             | 2011         |
| Anortec               | 1,68               | 4,20               |             | 10                               | 25                 | 40%             | 2011         |
| Applus+               | 9,06               | 75,49              |             | 12                               | 104                | 12%             | 2011         |
| Aritex Cading         | 4,88               | 48,78              | 2,93        | 12                               | 120                | 10%             | 2010         |
| Astilleros Duarry     | 1,30               | 3,26               | -1,70       | 7                                | 17                 | 40%             | 2010         |
| CIMSA Ingeniería      | 2,48               | 4,14               | 0,14        | 33                               | 55                 | 60%             | 2009         |
| CT Ingenieros         | 0,09               | 1,76               | 0,02        | 2                                | 38                 | 5%              | 2011         |
| Elimco                |                    | 46,41              | 3,98        | 10                               | 551                | 5%              | 2011         |
| Emte Sistemas         | 11,44              | 76,29              | 0,06        | 68                               | 454                | 15%             | 2011         |
| Ezentis Tecnología    | 0,47               | 6,67               | -0,09       | 4                                | 50                 | 7%              | 2011         |
| Faro Spain            | 0,20               | 2,84               | -0,04       | 1                                | 8                  | 7%              | 2011         |
| Gas Gas Motos         | 1,25               | 39,11              | 0,35        | 3                                | 98                 | 3%              | 2011         |
| GMV Aerospace         |                    | 53,71              | 1,56        | 15                               | 461                | 18%             | 2011         |
| GTD Sistemas          | 4,43               | 22,17              | 1,30        | 3                                | 17                 | 20%             | 2011         |
| Gutmar                | 0,86               | 4,77               | 0,15        | 11                               | 60                 | 18%             | 2011         |
| Pinturas Hempel       | 3,08               | 55,99              |             | 10                               | 180                | 6%              | 2010         |
| Honeywell             | 3,51               | 70,14              | -16,22      | 18                               | 350                | 5%              | 2010         |
| Ibersystems           | 0,00               | 0,00               | 0,00        | 0                                | 0                  | 100%            |              |
| INDRA                 |                    | 2.688,50           | 181,00      | 70                               | 21.081             | 19%             | 2011         |
| Industrias Puigjaner  | 0,38               | 7,54               | 0,23        | 3                                | 50                 | 5%              | 2011         |
| Inhiset               |                    | 2,44               | 1,11        | 2                                | 44                 | 5%              | 2009         |
| Mapro Sistemas        | 0,91               | 18,28              | 0,40        | 4                                | 80                 | 5%              | 2011         |
| Maype, Talleres       | 0,18               | 1,78               | -0,11       | 2                                | 23                 | 10%             | 2011         |
| Mier Comunicaciones   | 2,49               | 24,91              | 0,39        | 15                               | 150                | 10%             | 2011         |
| Nissan                | 47,16              | 2.358,00           | -53,43      | 94                               | 4712               | 2%              | 2011         |
| Peli Products         | 0,22               | 1,47               | 0,25        | 4                                | 28                 | 15%             | 2010         |
| Rhode & Schwarz       |                    | 31,23              | 1,00        | 8                                | 91                 | 20%             | 2011         |
| Roig Llorens          | 0,69               | 0,98               |             | 9                                | 13                 | 70%             | 2010         |
| Rucker Lypsa          | 0,00               | 22,61              | 1,39        | 0                                | 91                 |                 | 2011         |
| SENER Grupo           | 26,27              | 1.159,00           | 0,33        | 20                               | 1323               | 27%             | 2011         |
| Serra Soldadura       | 0,03               | 0,60               | 0,09        | 9                                | 184                | 5%              | 2011         |
| Solid Enginyeria      | 0,00               | 3,59               | 0,20        | 0                                | 39                 |                 | 2011         |
| Soluciones Integrales | 0,14               | 0,39               | 0,06        | 1                                | 3                  | 35%             | 2011         |
| Zodiac                | 0,34               | 5,67               | -0,01       | 7                                | 111                | 6%              | 2011         |
| <b>TOTAL</b>          | <b>123,61</b>      | <b>6.871,22</b>    |             | <b>478</b>                       | <b>30.719</b>      |                 |              |

\* Valores en millones de euros.

Fuente: Base de datos SABI consultada en febrero 2013. Los porcentajes de producción militar proceden: del balance de las empresas; Revista Fuerzas de Defensa y Seguridad (2013). Elaboración propia

tes, ensamblaje y mantenimiento de los mismos. Una empresa registrada pero sin ninguna actividad a la espera de la licitación del blindado 8x8 por parte del Ministerio de Defensa de España.

Otras novedades aparecidas durante estos últimos siete años en la industria militar en Cataluña son, por un lado, la desaparición de algunas empresas que han cerrado su producción en Cataluña y, por la otra, otras que, por el contrario, han aparecido como nuevas empresas que trabajan para el sector industrial de la Defensa.

Entre las empresas extinguidas se encuentran: Astilleros Neumáticos Duarry, SA, dedicada a la fabricación de embarcaciones neumáticas y balsas de salvamento, en fase de liquidación desde 2010; Industrias El Gamo, SA, dedicada a la producción de material deportivo: pistolas, escopetas, fusiles y municiones, pero por encargo podía fabricar armas y municiones no deportivas, que el 23/09/2009 cerró sus actividades; Maype Talleres Mecánicos, SL, industria metalúrgica de mecanizados de precisión para aeronáutica y defensa que en 2011 quebró y convocó un concurso de acreedores; TEAM, con producción de equipos de transporte de aeronaves y góndolas portacarros para el sector de la defensa, que ha abandonado la actividad en el 2010; T-Systems, dedicada a tecnologías de la información y comunicación de la defensa y extinguida en 2010.

Una empresa que también cerró su factoría en julio de 2011 es IVECO, filial de la italiana FIAT del sector automovilístico. Esta empresa suministra regularmente camiones militares al Ministerio de Defensa en un 7% del total de su producción. En el año 2012 mantenía un pedido con Defensa por un importe de 87 millones de euros para fabricar 240 camiones blindados MRAP.

Entre las nuevas empresas aparecidas resulta peculiar Embarnat, dedicada a la fabricación de embalajes, con sedes en Terrassa y Barberá del Vallés. Empresa que ha sido seleccionada y firmó un contrato durante el año 2009 para suministrar 200 cajas de embalaje para transportar misiles para la OTAN y para el mantenimiento de estos misiles por un periodo de 40 años.

En cambio, se puede considerar como positiva la creación de una nueva empresa de ingeniería creada en 2007, Ebotlution Systems, que ha ideado un nuevo sistema para eliminar las minas antipersonal o bombas de racimo que no han hecho explosión en zonas de guerra. Se trata de un sistema de robots utilizados a distancia que permiten la identificación del artefacto mediante un *software* que tiene almacenados los siete mil tipos de minas que hay en el mercado para poder desactivarlos sin riesgo de explotar. Hay que recordar que en el mundo hay unos 110 millones de minas y artefactos explosivos diseminados, y que el nivel de desactivación de las minas es inferior a las nuevas que se instalan, que se calcula que son unos 2,5 millones el año.

Esta es una relativa buena noticia, porque lo ideal sería que no se tuvieran que crear empresas para destruir lo que otras empresas fabrican. Y recordar que hay empresas, como Explosivos Alaveses (EXPAL), que hace las dos cosas a la vez, fabricaba las bombas de racimo y las minas antipersonal -hoy prohibidas en España-, al tiempo que también vende servicios para desactivarlas. Es decir, suministran un servicio postventa para destruirlas, bajo un argumento inapelable: ¿Quién mejor que el mismo fabricante puede desactivar una bomba?

La mención de Expal viene a cuento porque pertenece al grupo empresarial MAXAM Corp., y esta empresa tiene una factoría ubicada en la localidad de Marganell, cerca de El Bruc. Anteriormente denominada Unión Española de Explosivos, Maxam conforma un holding de empresas diseminadas por todo el territorio peninsular y está íntegramente dedicada a la fabricación de explosivos, tanto del ámbito civil para minería, construcción, demolición o cartuchería de caza deportiva, como del ámbito militar, bombas y proyectiles de diversos calibres. La

producción civil la hace con el nombre de Maxam, toda la de explosivos militares la hace a través de su filial Expal. Expal es una de las grandes empresas militares españolas que a la vez tiene varias factorías y que en el pasado ha fabricado minas antipersona y bombas de racimo, hoy prohibidas en España.

Esta factoría de Maxam en Marganell está dedicada a la fabricación de cartuchería deportiva y de caza y, fuera de la peligrosidad para la seguridad de la zona que representa tener productos químicos y un polvorín donde almacena la producción, y que un disparo con un cartucho de caza puede provocar la muerte de personas, no se puede considerar material militar. Pero, en cambio, sí hay que tener en consideración que Maxam es un gran exportador de este material, y que varios países africanos son compradores de cartuchos. Por ejemplo, durante diferentes años el Gobierno ha autorizado exportaciones de este material en Ghana por importes que oscilan entre los 2,3 millones de euros en 2009 y 7,5 millones en 2011. Unos cartuchos que con toda probabilidad ha fabricado Maxam. Y hay que hacerse la pregunta, ¿cómo es que en Ghana hay tanta afición al tiro deportivo? Ante las preguntas de los partidos de la oposición en el Parlamento, el Gobierno español informó que los cartuchos son adquiridos por empresas privadas de Ghana que reexportan este material a otros países africanos, como Nigeria, Togo, Níger y Costa de Marfil. Esta información es muy preocupante porque los gobiernos de todos estos países, con estructuras de estado muy frágiles, no pueden garantizar el uso final de los cartuchos, que pueden ser utilizados para desestabilizar la paz interna de los países de la región. A modo de ejemplo, en la zona norte de la República Centroafricana, cerca de la frontera con Chad, tenemos constancia de que se han encontrado cajas de embalaje con el rótulo “vainas con pistón” (proyectiles) de la firma Maxam.

## EL CASO APPLUS

Un caso bien peculiar es Applus, una empresa de servicios que en Cataluña se dedica a la asistencia técnica y de certificaciones. Entre otros es la más importante concesionaria de las certificaciones de automóviles de las ITV catalanas. Pero sus certificaciones también abarcan el ámbito de la industria militar. Así, Applus ha sido contratada por la empresa estatal Navantia para certificar los buques de guerra y los submarinos S-80 que fabrican estos astilleros.

La empresa de certificaciones Applus ostenta el 50% (en el pasado fue el 83%) de la gestión de los servicios de estaciones de ITV que revisan el parque de automóviles de Cataluña. La ITV era un servicio público de inspección técnica privatizado en manos de Applus. Esta empresa, de la que eran propietarias Aguas de Barcelona (53,1%), Unión Fenosa (25%) y Bankia (21,9%), fue adquirida el verano de 2008 por la corporación de capital riesgo Carlyle Group, con sede en Estados Unidos. Entre los principales accionistas de esta corporación hay algunos conocidos políticos y hombres de negocios: George Bush padre, la familia Bin Laden, James Baker (ex secretario de estado de EE.UU.), John Major (ex primer ministro de Gran Bretaña), Frak Carlucci (ex director de la CIA y ex secretario de Defensa de EEUU) y el conocido especulador financiero George Soros, mientras que la dirección de la empresa recae sobre otro conocido, Olivier Sarkozy, hermano del anterior presidente de Francia.

Carlyle es una corporación que gestiona fondos por valor de 81.000 millones de dólares en 47 fondos de inversión diferentes. Entre sus actividades figura, como tantas otras empresas similares de capital riesgo, buscar empresas que ofrecen garantías de ganancias rápidas, y las que atraviesan crisis, para sanearlas y venderlas. También invierten en fondos de inversión muy especulativos, con lo cual obtienen rápidos beneficios para sus inversores. Carlyle Group tiene, entre otras actividades, fuertes inversiones en empresas petroleras, pero las más llamativas son sus inversiones en industrias militares de EE.UU., tales como Landmark, Indigo y Unit Defence.

Lo más sorprendente de la operación de adquisición de Applus por parte de Carlyle es que fue realizada mediante la utilización de los activos de la misma Applus para financiar su adquisición. Así, del valor de la compra de 1.485 millones de euros, Carlyle sólo desembolsó 400 millones de euros, mientras que el resto de 1.085 millones estuvo financiado mediante un crédito sindicado de La Caixa, Caja Madrid (hoy integrada en Bankia) y Caixa de Catalunya.

El Gobierno de la Generalitat de Catalunya de la etapa del tripartito aprobó la operación sin muchas objeciones y se limitó a exigir que un 25% del capital social continuara en manos catalanas. Así, Caixa Tarragona y Caixa Catalunya, después unidas como CatalunyaCaixa -ahora controlada por el Estado después de su quiebra a la espera de ser adquirida por alguna entidad financiera-, más Caixa Sabadell, Caixa Manresa, Caixa Tarragona, Caixa Terrassa integradas como UNNIM, también intervenidas por el Estado y luego adquiridas por BBVA, y finalmente el RACC fueron los nuevos socios del accionista mayoritario Carlyle, que es propietario del 75% de acciones restantes.

A partir de ahora la ciudadanía de Cataluña, cuando lleve su coche a revisar a una estación de la ITV, debe saber que está entregando dividendos a las familias Bin Laden, Bush y otros conocidos benefactores de las “guerras preventivas” que comenzaron hace diez años contra Afganistán e Irak.

## LA AERONÁUTICA EN CATALUÑA

El Departamento de Industria de la Generalitat de Catalunya, en el año 2003, bajo el mandato de Pasqual Maragall, hizo una fuerte apuesta por el sector aeronáutico abriendo líneas de ayudas para este sector. La aeronáutica, en España, está monopolizada por una sola empresa, EADS-CASA, matriz de un grupo de filiales compuestas por Airbus Military, EADS Casa Espace, Cassidian Solutions, Eurocopter. Este holding de empresas dedican en su conjunto, dependiendo de los años, entre un 85% y un 92% del total de su producción a fabricar aviones de guerra: los aviones de combate Eurofighter o EF-2000, el avión de transporte militar A400-M y las diversas variantes del CN-235, así como los helicópteros de combate Tigre y NH-90.

El impulso que desde la Generalitat se llevó a cabo se materializó en la puesta en marcha de Barcelona Aeronáutica y del Espacio (BAiE), una asociación que agrupaba todas las empresas catalanas que trabajan para el sector aeronáutico y en la que participaron, además de la Generalitat, el Ministerio de Ciencia y Tecnología (hoy Industria) del Estado central, las tres universidades - UB, UAB y Politècnica (UPC) - y los ayuntamientos con aeropuertos, Barcelona, El Prat, Sabadell, Badia y Reus. Una asociación para impulsar el desarrollo de este sector, de la que es presidente actualmente Fernando de Caralt, que en el pasado había sido director de Construcciones Aeronáuticas, SA (CASA) y que también había presidido AFARMADE, la patronal que agrupaba todas las empresas militares del Estado español, y que hoy es el gerente de CIMSIA, Ingeniería de Sistemas, SA, una empresa ubicada en Les Franqueses del sector aeronáutico y que dedica entre un 50 y un 70% de su producción a la industria militar. Expansión de un sector que contaba, a través de la UPC, con la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial y Aeronáutica, ubicada en Terrassa, para la formación de ingenieros técnicos especializados en reparaciones aeronáuticas, al tiempo que se mantenían líneas de investigación universitaria desde la UPC con industrias vinculadas a la aeronáutica militar, como EADS, Sener e Indra.

Otro impulso fue la creación del Centro Tecnológico para la Industria Aeronáutica y del Espacio (CTAE), que se ubicó en el Parque Tecnológico del Vallés mientras no se ponía en marcha un Parque Aeroespacial y de Movilidad para Cataluña, que se preveía ubicar en Viladecans, en el que participaban BAiE, la UPC, AENA, La Caixa y el Banco de Sabadell, la Generalitat y los ayuntamientos antes mencio-

nados. El CTAE existe con muy poca actividad, en cambio el Parque Aeroespacial ha fracasado, no han aparecido empresas dispuestas a instalarse en este polo y la llegada de la crisis la ha terminado de liquidar. En abril de 2013 se anunciaba su fallecimiento y se decía que sería sustituido por una gran superficie, un outlet, de empresas textiles.

Una empresa catalana ligada al sector de la aeronáutica de relevancia singular es la mencionada CIMSA, especializada en paracaídas especiales de frenado para aviones de combate, como el EF-2000, pero también paracaídas para las fuerzas armadas, que suministra a varios ejércitos de diferentes países, al tiempo que fabrica sistemas de estabilización para los torpedos de la armada.

Emte Sistema, de la que es propietaria la familia Sumarroca, es especialmente importante, como indican sus 454 empleados. Trabaja en el área de la comunicación, estaciones de radio para navegación y criptografía aérea y terrestre, ámbitos en los que trabaja para el Ministerio de Defensa español, tanto para el ejército de tierra, del aire como para la armada.

Otras empresas catalanas de ingeniería que trabajan para la aeronáutica son: CT Ingenieros, Elimco, Faro, GTD, Mier, Aritex, Gutmar. GTD es sin duda la más significativa en la producción militar. Esta empresa fabrica componentes para el avión de combate EF-2000, para el obús transportado de 155 mm que fabrica General Dynamics / Santa Bárbara y, como hemos avanzado, pretende fabricar el blindado 8x8 pendiente de concurso del Ministerio de Defensa español asociándose con la francesa Nexter.

Una empresa relevante en el sector de electrónica e ingeniería es Sener, que en la sede de Cataluña cuenta con veinte trabajadores. Sener es suministradora de diversas tecnologías para armas, como sistemas de tiro y de dirección de misiles, por ejemplo, para el helicóptero de combate Tigre y el NH-90, el avión de transporte militar A400M, los misiles Iris-T, Taurus y Meteor para el avión de combate EF-2000 y F-18.

## **EL GIGANTE INDRA**

Mención especial es el caso de INDRA, ubicada en el distrito 22 @ de Barcelona. Esta empresa es la más importante de electrónica de España. Una industria que forma parte del IBEX, que en 2011 ha facturado 2.688 millones, y un 19% (510 millones) de su producción ha sido dedicada a la defensa, una cifra que en años anteriores ha llegado hasta el 30%. Indra es una de las empresas con mejores resultados, tanto en el mercado bursátil como en la cuenta de resultados. Su crecimiento ha sido continuo desde su nacimiento en 1992, fruto de la fusión de la empresa pública INISEL con la privada CESELSA. La nueva Indra continuó en manos de Sociedad Española de Participaciones Industriales (SEPI), que mantenía el 66% de sus acciones. La privatización absoluta llegó de manos del gobierno del Partido Popular en 1999, año en que la nueva Indra ya era una de las empresas de electrónica, comunicaciones y nuevas tecnologías con más proyección de todo el Estado. Hoy, Indra es una gran transnacional con presencia en 33 países, participa en el accionariado de otras muchas empresas y da trabajo a 21.000 personas. Entre las empresas militares en las que participa se encuentran: Sociedad Española de Misiles (Inmize), de la que controla el 80% de las acciones, empresa que, como indica su nombre, fabrica la dirección de misiles como el Meteor para el avión de combate español EF-2000, y los franceses Rafale y Grippen. Inmize es la versión española de MBDA, participada por el grupo EADS, y estuvo dirigida en España hasta diciembre de 2011 por el actual ministro de defensa español, Pedro Morenés.

Esta empresa tiene tres divisiones de actividad: una de tecnologías de la información; otra de simulación y sistemas automáticos de mantenimiento, y una

**Tabla 2. INDRA** (en millones de euros)

| Programas de Armamento con participación de INDRA                  | Costo del programa | Años de producción |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| Avión de combate EF-2000                                           | 11.868,00          | 1997/2024          |
| Mísil Meteor                                                       | 100,00             | 1999-2006          |
| Mísil Sparrow                                                      | 50,86              | 1997/2015          |
| Helicóptero Tigre                                                  | 1.579,60           | 1997-2014          |
| Helicóptero NH-90                                                  | 2.463,00           | 2006/2012          |
| Blindado Leopard                                                   | 2.399,40           | 1996/2017          |
| Blindado Pizarro                                                   | 845,40             | 2005/2024          |
| Submarino S-80                                                     | 2.212,50           | 2011/2014          |
| Fragatas F-100                                                     | 1.809,80           | 1997-2009          |
| Fragata F-105                                                      | 834,00             | 2011/2012          |
| Buque de Proyección Estratégica                                    | 461,70             | 2004/2010          |
| Buque de Aprovisionamiento - BAC                                   | 238,50             | 2003/2022          |
| Buque de Acción Marítima - BAM                                     | 488,00             | 2006/2011          |
| Buque de Acción Marítima - BAM (nova versió)                       | 740,00             | 2011/2013          |
| Sistema de observación por Satélite (SAR) Paz e Ingenio            | 376,52             | 2012/2016          |
| Avión AV-8B                                                        | 148,06             | 1997/2018          |
| Obús 155 mm                                                        | 199,80             | 2006/2023          |
| Guerra electrónica                                                 |                    |                    |
| Sistemas de comunicación                                           | 81,87              | 1995/2009          |
| Programa "soldado del futuro"                                      | 24,50              | 2006/2009          |
| Avión no tripulado Neuron                                          | 35,50              | 2007/2012          |
| 4 aviones no tripulados UAV Searcher MKII-J                        | 23,14              | 2007/2009          |
| Sistema observación espacial Pleiades                              | 13,70              | 1998/2011          |
| Sistema de defensa IFF de Fragata F-105                            | 40,00              | 2008/2012          |
| Sistema de mantenimiento de observación, de ataque y de inhibición | 40,00              | 2010               |
| Sistema Halo de protección para sonido                             | 2,30               | 2009/2010          |
| Sistema SAM aviónica                                               | 24,30              | 2009/2010          |
| Sistemas cazaminas M-31                                            | 7,08               | 2009/2010          |
| Radar Lanza 3D                                                     | 25,00              | 2009/2012          |
| Rehabilitación helicópteros                                        | 7,90               | 2009               |

Fuente: Elaboración propia

tercera de sistemas de defensa. Entre estos últimos, contribuye con diversas tecnologías al diseño de los sistemas de tiro, simuladores de vuelo y electrónicas diversas para su aplicación de múltiples armas. Algunas de las más significativas se pueden consultar en la Tabla 2, donde se incluye el coste total del proyecto en el que Indra participa aplicando diversas tecnologías. Por ejemplo, en la Fragata F-105, implantará sistemas de identificación, de vigilancia, de defensa electrónica y de comunicación por un importe de 40 millones, y en el helicóptero Tigre, por 111 millones.

## **LAS AYUDAS A LAS EMPRESAS MILITARES CATALANAS**

Son muchas las empresas catalanas que reciben ayudas de la administración de la Generalitat de Catalunya para su expansión, mantenimiento o subsistencia. Entre estas ayudas, destacan las destinadas a la investigación y desarrollo (I + D), es decir, líneas de ayuda para incentivar la industria catalana para avanzar tecnológicamente para hacer que los servicios o manufacturas que producen sean más competitivos. La I + D es, sin duda, una inversión productiva para la economía real, dado que ayuda a las empresas a ganar en competitividad y vender mejor sus productos en el mercado nacional e internacional. Estas ayudas están gestionadas desde la Secretaría de Industria y Energía (SIE) y del Centro de Innovación y Desarrollo Industrial (CIDEM), y en algunos casos también llegan a las que se dedican al sector militar industrial (Tabla 3), la mayoría de ellas ligadas a los subsectores de aeronáutica e ingeniería.

Gran parte de estas empresas trabajan para el holding EADS y son las principales receptoras de las ayudas del SIE y el CIDEM de la Generalitat de Catalunya, como CIMSA, Aritex, GTD, Gutmar, Indra, Sener, Puigjaner, Mier, Rucker y Serra Soldadura. También reciben ayudas en I + D para dar soporte a todo el sector empresarial y la patronal BAiE y el centro CTAE.

Las ayudas recibidas en los últimos diez años, 2002-2011, han sido de 63 millones de euros, si restamos los 44 millones otorgados a la empresa del ramo del automóvil Nissan, aunque fabrica un modelo de vehículo para las fuerzas armadas, quedan 19 millones, una cifra que dobla la de la anterior etapa estudiada,<sup>3</sup> 1997 a 2006, lo que demuestra el esfuerzo que hace la Generalitat para impulsar el sector de la ingeniería aeronáutica en Cataluña, pese a que el peso específico del sector aeronáutico respecto del total del Estado español se ha reducido desde 2006 y ha pasado del 5% al 2% en 2010, frente al 64% de Madrid, el 17% de Andalucía, el 11% de Euskadi y el 4% de Castilla-La Mancha.<sup>4</sup>

Las administraciones justifican las ayudas a estas empresas por que trabajan en un sector de alta tecnología, un valor añadido que tienen las tecnologías con una aplicación inmediata en otros sectores de la ingeniería y la electrónica, que acaban desarrollando productos altamente competitivos para la industria. Esto es cierto si se desarrollan en el ámbito civil, es mucho más dudoso en el ámbito de la tecnología de las armas, porque solamente en muy pocos casos se puede demostrar que las tecnologías de las armas terminan siendo aprovechadas como bienes productivos de mercado. Aquellos que aseguran lo contrario - en general todos los que están ligados al complejo militar industrial: directivos y accionistas de las empresas militares, militares de alta graduación y algunos políticos que actúan en favor de unos y otros - deberían demostrar su bondad aportando datos de cuántas de estas tecnologías pasan, por ejemplo, a ser registradas por la Oficina de Patentes, paso previo a su explotación comercial.

3. Ibidem.

4. [http://w27.bcn.cat/porta22/images/es/Barcelona\\_treball\\_Porta22\\_Informe\\_sector\\_aeroespacial\\_032012\\_CAS\\_tcm24-3992.pdf](http://w27.bcn.cat/porta22/images/es/Barcelona_treball_Porta22_Informe_sector_aeroespacial_032012_CAS_tcm24-3992.pdf)

**Tabla 3. Ayudas de la Generalitat de Catalunya a empresas relacionadas con la producción militar (en euros corrientes)**

| EMPRESA              | 2002          | 2003           | 2004             | 2005             | 2006             | 2007             | 2008              | 2009             | 2010             | 2011           | TOTAL             |
|----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|----------------|-------------------|
| A5 Security          |               |                |                  |                  |                  |                  |                   | 2.114            |                  |                | 2.114             |
| Anortec              |               | 9.735          |                  |                  |                  |                  |                   |                  |                  |                | 9.735             |
| Aritex Cading        |               | 33.759         | 26.239           | 60.526           | 1.156            | 23.420           | 48.000            |                  |                  |                | 193.100           |
| BAIE                 | 32.500        | 33.759         | 36.091           | 6.165            |                  |                  |                   |                  | 20.948           |                | 129.463           |
| CIMSA                |               | 2.600          | 417.543          | 16.758           | 240.874          |                  |                   |                  |                  |                | 677.775           |
| CTAE                 |               |                |                  | 41.606           | 554.850          | 746.742          | 1.129.042         | 776.954          | 1.032.322        | 630.212        | 4.911.728         |
| Gas Gas Motos        | 24.094        | 3.226          | 54.123           | 23.052           | 43.430           |                  | 128.864           | 241.360          | 357.290          | 40.436         | 915.875           |
| GTD                  |               | 2.600          | 88.089           | 115.351          | 90.055           | 353.996          | 387.272           | 695.626          |                  |                | 1.732.989         |
| Gutmar               |               | 2.600          | 916.109          | 345.791          |                  | 293.750          | 293.060           |                  |                  | 176.157        | 2.027.467         |
| Indra Espacio        |               |                | 229.485          | 63.124           |                  | 287.341          | 494.250           |                  | 377.676          |                | 1.451.876         |
| Industrias El Gamo   |               | 9.000          | 20.285           |                  | 6.847            | 8.497            |                   |                  |                  |                | 44.629            |
| Industrias Puigjaner |               | 10.985         | 120.187          | 58.870           | 79.463           | 144.362          | 57.958            | 87.812           | 4.028            | 55.605         | 619.270           |
| Maype Talleres       |               |                |                  |                  | 5.950            |                  |                   |                  |                  |                | 5.950             |
| Mier Comunicaciones  |               | 12.030         | 191.288          | 231.175          | 10.550           |                  | 728.102           | 251.265          | 40.692           |                | 1.465.102         |
| Nissan               |               |                | 977.559          | 946.191          | 1.247.430        |                  | 41.080.946        |                  | 26.400           |                | 44.278.526        |
| Rucker Lypsa         |               | 3.609          | 1.081            | 118.586          | 38.962           | 179.469          |                   |                  |                  |                | 341.707           |
| SENER                |               | 23.600         | 119.477          | 241.547          | 307.805          | 550.892          |                   | 167.600          | 296.824          | 70.000         | 1.777.745         |
| Serra Soldadura      |               | 2.600          | 666.583          | 246.183          | 442.444          | 130.839          | 22.586            |                  |                  |                | 1.511.235         |
| Solid Endinyeria     | 3.420         |                | 6.000            | 24.557           | 23.814           |                  |                   |                  |                  | 24.410         | 82.201            |
| T.SYSTEMS            |               |                |                  |                  |                  |                  | 333.854           |                  | 152.079          |                | 485.933           |
| <b>TOTAL</b>         | <b>60.014</b> | <b>150.103</b> | <b>3.870.139</b> | <b>2.539.482</b> | <b>3.093.630</b> | <b>2.719.308</b> | <b>44.703.934</b> | <b>2.222.731</b> | <b>2.308.259</b> | <b>996.820</b> | <b>62.664.420</b> |

Fuente: Elaboración propia a partir del SIE y CIDEM (septiembre 2012)

Sobre la I+D militar hay que hacer una aclaración. La investigación, diseño y desarrollo para la fabricación de armas por parte de las industrias que trabajan para el sector militar, en términos de economía productiva, representan una pérdida de oportunidades. Las razones que sustentan esta afirmación se justifican en el hecho de que las armas no tienen un valor social porque no se intercambian en los mercados, y la población en general no las puede consumir, y en general un altísimo porcentaje, un 95%, son adquiridas por los estados. Es por esta razón que en la teoría económica afirma que cuando un producto no tiene valor de cambio entonces no es un bien social. Además, las armas crean otros problemas, porque representan una disminución de la inversión pública productiva, y porque generan un efecto inflacionista sobre las economías de los estados, ya que el gasto que ocasionan en las arcas públicas no se ve compensada con ingresos, sino que produce al mismo tiempo endeudamiento y déficit público.

## CRÍTICA A LOS PROYECTOS DE PRODUCCIÓN DE ARMAS

Es bueno recordar que los conflictos militares y las guerras estallan, entre otros motivos de carácter político, también por la existencia de un alto grado de militarismo, es decir, por el exceso de influencia del estamento militar en la política interna de los estados. Una influencia que se asienta en la capacidad y poder de las fuerzas armadas y de su armamento. Por lo tanto, tiene mucho que ver con la producción y el comercio de armas. Estas armas, que serán adquiridas por los estados, la mayoría de veces acabarán su vida útil y se destruirán sin que, afortunadamente, hayan sido nunca utilizadas. Pero los estados también compran otras que sí se utilizan. El avión no tripulado y el blindado VBR, que algunas administraciones e industrias catalanas están interesadas en que se fabriquen en Cataluña, hay que saber que forman parte del armamento que las tropas de la OTAN tienen y utilizan en la guerra que actualmente se desarrolla en Afganistán.

Somos conscientes de que en la época de crisis económica que atraviesa el país y la falta de recursos del gobierno de la Generalitat de Catalunya se ha de impulsar la creación de puestos de trabajo nuevos y estables, pero hay que considerar que la apuesta por subvencionar o ayudar económicamente el sector de producción de armas no es la mejor de las fórmulas. En primer lugar, por una cuestión ética, porque las armas, si son adquiridas por países inestables que están situados en regiones que sufren conflictos o que tienen un elevado gasto militar, pueden desestabilizar la región donde están ubicados, por ejemplo Oriente Próximo. Además, no hay que olvidarlo nunca, sirven para matar. En segundo lugar, está comprobado que la industria de armamentos necesita de inversiones iniciales de capital elevadas en infraestructuras e instalaciones, de seguridad si son armas y explosivos, y de ayudas permanentes de la administración pública. Y, en contraparte, no genera tantos puestos de trabajo como en los sectores de la economía productiva civil.

Es necesaria una reflexión sobre si en época de crisis es adecuado dedicar cantidades ingentes de dinero público para ayudar a la fabricación de armas pero, además, en este caso la valoración a hacer se refiere a la candidatura de Cataluña para albergar empresas de armamento y su rol en el negocio de la guerra.

La sociedad catalana se ha movilizado muchas veces en contra de las guerras y a favor de la paz. La mejor manera de contribuir a una cultura de paz es trabajar por el desarme y la desmilitarización, lo que recoge la Ley de Fomento de la Paz aprobada por el Parlamento catalán. Ahora es el momento de demostrar que aquella iniciativa no es una declaración sin ningún valor.

Para terminar, y como valoración final, cabe mencionar que después de todo lo que se ha expuesto, la industria militar en Cataluña es más un deseo y una ambición de algunas empresas y de algunos políticos de hacer cuajar en Cataluña este tejido industrial, que una realidad. Porque fuera de algunas empresas que suministran algunos componentes, lo cierto es que no ha arraigado ningún fabricante de producción de armas importante en Cataluña. Por tanto, y para concluir, a pesar de los deseos de este incipiente lobby militar industrial, afortunadamente este sector empresarial es prácticamente inexistente en el territorio catalán.

# ANEXO

## DIRECTORIO DE EMPRESAS CON PRODUCCIÓN MILITAR O SUMINISTRADORAS DE SERVICIOS AL MINISTERIO DE DEFENSA

Las informaciones que ofrecemos en este Directorio respecto a resultados económicos, número de trabajadores y facturación han sido obtenidos a través de los balances oficiales de las empresas depositados y disponibles en el Registro Mercantil y consultados a través de la base de datos SABI. Otros, con respecto a la producción militar, provienen de la revista Fuerzas o de BAiE (Barcelona Aeronáutica y del Espacio), que facilitan informes anuales respecto de las empresas asociadas de los sectores militar y aeronáutico.

### UBICADAS EN CATALUÑA

(28/3/2013)

#### A5 SECURITY

|                                  |                                                                                                             |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dirección:</b>                | C / Lluí, 70-72 2º 1ª · 08005 Barcelona, <a href="http://www.a5security.com/es/">www.a5security.com/es/</a> |
| <b>Sector:</b>                   | Electrónica.                                                                                                |
| <b>Producción:</b>               | Sistemas de video / visión infrarroja y térmica de larga distancia, aviones no tripulados                   |
| <b>Accionista y propietario:</b> | Antonio Gómez Montoliu                                                                                      |
| <b>Clientes en defensa:</b>      | Instituto Nacional de Técnicas Aeroespaciales (INTA) del Ministerio de Defensa.                             |
| <b>Facturación en defensa:</b>   | 5% en 2011                                                                                                  |

#### ALAVA INGENIEROS, S.A.

|                                 |                                                                                                                                                    |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dirección:</b>               | C / Albasanz, 16, 28037 Madrid, c/e: <a href="mailto:alava@alava-ing.es">alava@alava-ing.es</a> , <a href="http://www.al-ing.es">www.al-ing.es</a> |
| <b>Delegación en Barcelona:</b> | c / Marina, 16, 08005 Barcelona                                                                                                                    |
| <b>Sector:</b>                  | Ingeniería y consultoría.                                                                                                                          |
| <b>Producción:</b>              | Grabación digital, audio, video, sistemas de infrarrojos; salas con pantallas, aviones sin piloto, guerra electrónica                              |
| <b>Clientes en defensa:</b>     | EADS, Indra.                                                                                                                                       |
| <b>Facturación en defensa:</b>  | 10% en 2011                                                                                                                                        |

#### ANORTEC

|                                |                                                                                                                                 |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dirección:</b>              | P.I. Sur-Oeste, c\ Mallorca 41, 08192 Sant Quirze del Vallés, Barcelona, <a href="http://www.anortec.com/">www.anortec.com/</a> |
| <b>Sector:</b>                 | Ingeniería.                                                                                                                     |
| <b>Producción:</b>             | Adaptaciones técnicas y mecánicas para el ejército de tierra del Ministerio de Defensa.                                         |
| <b>Facturación en defensa:</b> | 40% en 2011                                                                                                                     |

#### APPLUS +

|                                |                                                                                         |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dirección:</b>              | Carretera Acceso Universidad, s / n, 08193 Cerdanyola del Vallés                        |
| <b>Accionistas:</b>            | Agbar 53,1%, Unión Fenosa 25%, Bankia 21,9%                                             |
| <b>Sector:</b>                 | Servicios.                                                                              |
| <b>Áreas de Producción:</b>    | asistencia técnica y certificaciones                                                    |
| <b>Programas en defensa:</b>   | asistencia técnica y certificaciones de los submarinos S-80 Scorpene a Navantia y EADS. |
| <b>Facturación en defensa:</b> | 12% en 2011                                                                             |

#### ARITEX CADING, S.A. (ARITEX)

|                                |                                                                                            |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dirección:</b>              | c/ Progreso, 319, 08918 Badalona, <a href="http://www.aritex-es.com">www.aritex-es.com</a> |
| <b>Accionistas:</b>            | Emte Sistemas 20% (en 2009 será accionista mayoritario).                                   |
| <b>Director:</b>               | David López                                                                                |
| <b>Clientes en defensa:</b>    | avión A400M de EADS-CASA, Santa Bárbara / General Dynamics                                 |
| <b>Sector:</b>                 | Ingeniería.                                                                                |
| <b>Áreas de Producción:</b>    | ingeniería aeronáutica, carrocerías, depósitos, soldaduras.                                |
| <b>Programas en defensa:</b>   | Gradas timón y panelajes avión A-400M. Ha sido adquirida por Emte Sistemas (7/2009)        |
| <b>Facturación en defensa:</b> | 10% en 2011                                                                                |

#### ASTILLEROS NEUMÁTICOS DUARRY, S.A. (EXTINGUIDA)

|                                     |                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dirección:</b>                   | Pasaje Rosales, s / n., Cornellà de Llobregat, email: <a href="mailto:duarry@duarry.com">duarry@duarry.com</a> , <a href="http://www.duarry.com">www.duarry.com</a> |
| <b>Accionistas:</b>                 | Familia Fargas-Duarry                                                                                                                                               |
| <b>Sector:</b>                      | Naval.                                                                                                                                                              |
| <b>Producción:</b>                  | Construcción de embarcaciones neumáticas y semirígidas; balsas de salvamento.                                                                                       |
| <b>Clientes en defensa:</b>         | Armada Española, Ejército, Guardia Civil, Armada holandesa, Armada tailandesa, armada marroquí, Armada de Túnez y Marina Portuguesa                                 |
| <b>Facturación en defensa 2009:</b> | 40%                                                                                                                                                                 |
| <b>Nota:</b>                        | Desde 2010 en fase de liquidación.                                                                                                                                  |

#### BAIE (BARCELONA AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO)

|                    |                                                                                                                                                                                  |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nota:</b>       | Asociación patronal catalana que agrupa a las industrias que trabajan para el sector aeronáutico.                                                                                |
| <b>Dirección:</b>  | c/ Jordi Girona, 29, 08034 Barcelona, email: <a href="mailto:admin@bcnaerospace.org">admin@bcnaerospace.org</a> , <a href="http://www.bcnaerospace.org">www.bcnaerospace.org</a> |
| <b>Presidente:</b> | Fernando de Caralt                                                                                                                                                               |

#### CIMSA, INGENIERÍA DE SISTEMAS, S.A.

|                                    |                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dirección:</b>                  | Pol. Ind. El Ramassar, c/ Vallés, s / n, 08520 Les Franqueses del Vallés (Barcelona), email: <a href="mailto:marketing@cimsa.com">marketing@cimsa.com</a> , <a href="http://www.cimsa.com">www.cimsa.com</a> |
| <b>Accionistas:</b>                | CIMSA, SUS, SA, DASA import-export.                                                                                                                                                                          |
| <b>Presidente:</b>                 | Fernando de Caralt                                                                                                                                                                                           |
| <b>Sector:</b>                     | Ingeniería y aeronáutica.                                                                                                                                                                                    |
| <b>Producción:</b>                 | Paracaídas militares tácticos, automáticos de tropa, sistemas de frenado de aviones, sistemas de estabilización para torpedos, chalecos salvavidas.                                                          |
| <b>Principales clientes:</b>       | Ejército del Aire, de Tierra y Armada. Ministerios de defensa de varios países.                                                                                                                              |
| <b>Participa en los programas:</b> | Eurofighter, Eurotorp. Exportaciones: EE.UU., América del Sur, Europa, Jordania, Pakistán                                                                                                                    |
| <b>Facturación en defensa:</b>     | 60% (2011)                                                                                                                                                                                                   |

#### CTAE (CENTRO TECNOLÓGICO PARA LA INDUSTRIA AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO)

Parque tecnológico de investigación aeronáutico, del espacio y de comunicaciones, así como para la promoción de estos ámbitos industriales en Cataluña.

|                   |                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dirección:</b> | Av. Siglo XXI, sn. (Parque de la Marina), 08840 Viladecans, tel. 933776161                                                                                                                                                                  |
| <b>Nota:</b>      | Forman parte del Centro: CIDEM (Generalitat de Cataluña), Universidad Politécnica de Cataluña, AENA, la Caja y el Banco de Sabadell, la asociación BAIE y empresas como GTD, Gutmar, INDRA, Mier Comunicaciones, Sener y Sierra Soldaduras. |

## CT INGENIEROS

**Dirección:** c / Albert Einstein, s / n, 08042 Barcelona, [www.ctingenieros.es](http://www.ctingenieros.es)  
**Sector:** Ingeniería y aeronáutica.  
**Producción:** ingeniería aeroespacial y electrónica  
**Principales clientes:** EADS, participa en el programa Eurofighter  
**Facturación en defensa:** 5% (2011)

## ELIMCO

**Dirección:** Central en Sevilla, Parque tecnológico aeroespacial La Rinconada.  
Delegación en Cataluña: c/ Alguer, 9, Sant Boi de Llobregat. [www.elimco.com](http://www.elimco.com)  
**Sector:** Ingeniería aeroespacial y electrónica.  
**Producción:** Aeronáutica y naval, vigilancia de costas, aviones no tripulados y sector de seguridad y defensa  
**Facturación en defensa:** 5% (2011)

## EMTE SISTEMAS, S.A.

**Dirección:** Av. Bajo de Llobregat, 10, 08950 Esplugues de Llobregat, Sant Joan Despí, Cornellá y Martorell (Barcelona), [www.emtesistemas.com](http://www.emtesistemas.com). Delegación en Madrid: c/ Ramírez Arellano, 15, 28043 Madrid  
**Accionistas:** Familia Sumarroca. Ha adquirido la mayoría de las acciones de Aritex (7/2009)  
**Sector:** Ingeniería.  
**Áreas de Producción:** instalaciones de radio para la navegación aérea, comunicaciones, fibra óptica, criptografía e ingeniería, aviones A400M.  
**Principales clientes:** EADS, Ministerio de Defensa, cuarteles generales del aire, tierra, armada.  
**Facturación en defensa:** 15%

## EZENTIS TECNOLOGÍA (ANTES AVÁNZIT TECNOLOGÍA)

**Dirección:** C / Torrent de Can Ninou, esquina c/ Levante, Polígono Industrial Levante, 08150 Parets del Vallés (Barcelona), [www.ezentis.com/es/](http://www.ezentis.com/es/)  
**Sector:** Ingeniería.  
**Áreas de producción defensa:** Tecnologías de la información y telecomunicaciones  
**Principales clientes:** Ministerio de Defensa. Exportaciones a Latinoamérica y Marruecos.  
**Facturación en defensa:** 7% en 2011.

## FARO SPAIN, S.A.

**Dirección:** Gran Vía, 5, 08019 Barcelona, c/ Alberas, 68, 17000 Blanes, email: [spain@faro-europe.com](mailto:spain@faro-europe.com) y web [www.faro.com](http://www.faro.com)  
**Sector:** Electrónica.  
**Producción:** Laser Tracker, láser avión A400M para EADS-Casa, brazos de medición portátil.  
**Facturación en defensa:** 7% (2011)

## GAS GAS MOTOS, S.A.

**Dirección:** c/ Unicef, 17, Pol.. Ind. Torre Mirona, 17190 Salt (Girona), email: [officegg@gasgasmotos.es](mailto:officegg@gasgasmotos.es), [www.gasgasmotos.es](http://www.gasgasmotos.es)  
**Accionistas:** Vector Capital (Caixa Penedès 45%), Ingenia Capital 20%, José M. Pibernat 32%, Ramón Puente 3% (Director General)  
**Sector:** Automoción.  
**Producción:** motocicletas "off-road" y motocicletas para fuerzas armadas  
**Clientes en defensa:** Ministerio de Defensa y ejércitos de diferentes países. Exportaciones en todo el mundo.  
**Facturación en defensa:** 3% (2011)

## GMV AEROSPACE AND DEFENCE, S.A.

|                                        |                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dirección:</b>                      | c / Isaac Newton, 11, Tres Cantos, 28760 Madrid. Delegación en Cataluña: c / Balmes, 268-270, 08006 Barcelona y factoría en el Almendra del Vallés. |
| <b>Accionistas:</b>                    | GMV es una multinacional que opera en Portugal y Estados Unidos                                                                                     |
| <b>Sector:</b>                         | Ingeniería y aeronáutica.                                                                                                                           |
| <b>Áreas de Producción:</b>            | Espacio, aeronáutica, defensa, ingeniería de sistemas, sistemas de mando, control, simuladores de vuelo, telecomunicaciones.                        |
| <b>Clientes en defensa:</b>            | Ministerios de Defensa de España y Portugal, EADS-CASA, BAE Systems, Dassault, Aviación, Eurocopter, INTA, Lockheed Martin                          |
| <b>Programas en los que participa:</b> | EF 2000, C-130 Hércules, CN-235, C-105 para EADS                                                                                                    |
| <b>Facturación en defensa:</b>         | 18% (2011), 9,67 millones de euros.                                                                                                                 |

## GTD INGENIERÍA DE SISTEMAS

|                                        |                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dirección:</b>                      | c / García Faria, 17, 08005 Barcelona. email: gtd@gtd.es, www.gtd.es                                                                                          |
| <b>Sector:</b>                         | Electrónica e ingeniería.                                                                                                                                     |
| <b>Producción:</b>                     | Espacio, aeronáutica, industria, ingeniería de sistemas, sistemas de mando y control, simuladores de vuelo, desminado, Mecanizados                            |
| <b>Clientes en defensa:</b>            | Ministerio de Defensa, EADS-CASA, General-Dynamics/Santa Bárbara, Navantia, Lockheed Martin, Matra, Dassault, Eurocopter, ITP                                 |
| <b>Programas en los que participa:</b> | EF 2000 para EADS CASA, proyecto obús transportado 155 mm. para Santa Bárbara, fragatas F-100 de Navantia.                                                    |
| <b>Nota:</b>                           | Se asoció con la empresa militar francesa Nexter creando Ibersystems para concursar en la fabricación de un blindado 8x8 por el Ministerio de Defensa español |
| <b>Facturación en defensa:</b>         | 20% (2011)                                                                                                                                                    |

## GUTMAR, S.A.

|                                |                                                                         |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dirección:</b>              | c/ Metalurgia, 53, 08908 L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona.          |
| <b>Sector:</b>                 | Metalúrgico.                                                            |
| <b>Producción:</b>             | Mecánica de precisión, cápsulas para proyectiles, trenes de aterrizaje. |
| <b>Clientes en defensa:</b>    | EADS-CASA, Eurocopter, ESA,                                             |
| <b>Facturación en defensa:</b> | 18% (2011)                                                              |

## PINTURAS HEMPEL, S.A.

|                                |                                                                                                       |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dirección:</b>              | Carretera de Sentmenat, 108, 08213, Polinyà (Barcelona), email: general@es.hempel.com, www.hempel.com |
| <b>Accionistas:</b>            | Hempel SA Suiza 100%                                                                                  |
| <b>Sector:</b>                 | Químico.                                                                                              |
| <b>Producción:</b>             | Pinturas, barnices y recubrimientos especiales                                                        |
| <b>Clientes en defensa:</b>    | Armada española, Navantia                                                                             |
| <b>Facturación en defensa:</b> | 6% (2010)                                                                                             |

## HONEYWELL

|                                |                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dirección:</b>              | Tres filiales: Honeywell Analytics, Honeywell Aftermarket Europe y Honeywell Friction. Factorías en Badalona y Zona Franca de Barcelona.                                                 |
| <b>Sector:</b>                 | Ingeniería y electrónica.                                                                                                                                                                |
| <b>Producción:</b>             | Aviones no tripulados, tejidos resistentes a proyectiles y microchips navegación. Es una de las principales empresas militares de Estados Unidos, ocupa el 15 lugar del ranking mundial. |
| <b>Facturación en defensa:</b> | 5% (2010)                                                                                                                                                                                |

#### IBERSYSTEMS DE DEFENSA S.L. (FILIAL NEXTER SYSTEMS)

|                             |                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dirección:</b>           | Pº. García Faria, 17. 08005 Barcelona. <a href="http://www.ibersystemsdedefensa.es">www.ibersystemsdedefensa.es</a>                                                     |
| <b>Sector:</b>              | Metalúrgico.                                                                                                                                                            |
| <b>Áreas de Producción:</b> | Desarrollo de vehículos blindados, fabricación y componentes, ensamblaje y mantenimiento de vehículos.                                                                  |
| <b>Nota:</b>                | Empresa registrada pero que no realiza ninguna actividad a la espera de la posible fabricación del blindado 8x8 aún no licitado por el Ministerio de Defensa de España. |

#### INDRA

|                                |                                                                                                                                         |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dirección:</b>              | Av. Bruselas, 3, 28108 Madrid, <a href="http://www.indra.es">www.indra.es</a> .<br>Delegación en Cataluña: Diagonal, 188-218, Barcelona |
| <b>Sector:</b>                 | Electrónica.                                                                                                                            |
| <b>Producción:</b>             | Tecnologías de la información, electrónica, espacio, aeronáutica, ingeniería de sistemas, simuladores de vuelo, sistemas de tiro        |
| <b>Accionistas:</b>            | Bankia 20,12%, CajaAstur 5%, BBVA 1,56%, Chase Nominees 10,08%, Barclays Bank 5,15%                                                     |
| <b>Clientes en defensa:</b>    | Ministerio de Defensa, Eurocopter, EADS-CASA, Santa Bárbara, Navantia                                                                   |
| <b>Facturación en defensa:</b> | 19% (2011), 510,8 millones de euros                                                                                                     |

#### INDUSTRIAS EL GAMO, S.A. (EXTINGUIDA)

|                            |                                                                                                                      |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dirección:</b>          | Crta. Santa Cruz de Calafell, km 10, 08830 Sant Boi de Llobregat, <a href="http://www.gamo.com">www.gamo.com</a>     |
| <b>Accionistas:</b>        | Inelga Business, multinacional con presencia en Estados Unidos, Alemania y Gran Bretaña.                             |
| <b>Sector:</b>             | Metalúrgico.                                                                                                         |
| <b>Área de Producción:</b> | Pistolas, escopetas, fusiles y municiones deportivas, pero por encargo puede fabricar armas y municiones mortíferas. |
| <b>Clientes:</b>           | Particulares y empresas de seguridad.                                                                                |
| <b>Nota:</b>               | El 23/9/2009 cerró sus actividades y se extinguió.                                                                   |

#### INDUSTRIES PUIGJANER, S.A. -DENN

|                                |                                                                                                                |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dirección:</b>              | Polígono industrial Can Humet, Pinto Vilacínca, s/n, 08213 Polinyà, <a href="http://www.den.es">www.den.es</a> |
| <b>Sector:</b>                 | Metalúrgico.                                                                                                   |
| <b>Producción:</b>             | Mecánica de precisión, ojivas de proyectiles, depósito combustible Eurofighter.                                |
| <b>Principales clientes:</b>   | EADS-CASA                                                                                                      |
| <b>Facturación en defensa:</b> | 5% (2011)                                                                                                      |

#### INHISSET

|                                |                                                                                                                         |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dirección:</b>              | Central a Pol. Ind. San Marcos c/ Edison, 44-28906 Getafe (Madrid). Delegación en Cataluña, Santa Perpetua de la Mogoda |
| <b>Sector:</b>                 | Ingeniería.                                                                                                             |
| <b>Producción:</b>             | Componentes por el submarino S-80 por Navantia y por el avión A400M de EADS                                             |
| <b>Facturación en defensa:</b> | 5% (2011)                                                                                                               |

#### MAPRO SISTEMAS ENSAYO

|                                |                                                                                                                                          |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dirección:</b>              | c/ La Coma, Polígono industrial Pla de Santa Ana, 08272 Sant Fruitós del Bages, <a href="http://www.maprotest.com">www.maprotest.com</a> |
| <b>Sector:</b>                 | Ingeniería.                                                                                                                              |
| <b>Producción:</b>             | Mecánica de precisión, software, componentes aeronáutica por avión militar A400M y Eurofighter por la empresa EADS                       |
| <b>Facturación en defensa:</b> | 5% (2011)                                                                                                                                |

#### MAYPE, TALLERES MECÁNICOS, S.L. (EXTINGUIDA)

|                             |                                                                                |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dirección:</b>           | c / Santander, 106, 08030 Barcelona. c / e: comercial@maype.net, www.maype.net |
| <b>Sector:</b>              | Ingeniería.                                                                    |
| <b>Áreas de Producción:</b> | Mecanizados de precisión para aeronáutica y defensa                            |
| <b>Nota:</b>                | En 2011 quebró y se convocó un concurso de acreedores                          |

#### MIER COMUNICACIONES, S.A.

|                                |                                                                                                 |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dirección:</b>              | Polígono Industrial Congost, 08530 La Garriga (Barcelona), www.mier.es                          |
| <b>Sector:</b>                 | Ingeniería.                                                                                     |
| <b>Áreas de Producción:</b>    | Sistemas de comunicación vía satélite, radio difusión y televisión, comunicación por microondas |
| <b>Principales clientes:</b>   | EADS-CASA, agencia europea espacial, Hispasat                                                   |
| <b>Facturación en defensa:</b> | 10% (2011), 2,5 millones de euros                                                               |

#### NISSAN MOTOR IBÉRICA, S.A.

|                                |                                                                                                                                                   |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dirección:</b>              | c / General Moscardó, 1, 28020 Madrid, www.nissan.es. Factorías en Cataluña: Zona Franca, sector b, calle 3, 08040 Barcelona y Montcada i Reixac. |
| <b>Sector:</b>                 | Vehículos.                                                                                                                                        |
| <b>Actividades en defensa:</b> | vehículos todo terreno para las fuerzas armadas, el año 2012 ha suministrado vehículos al Ministerio de Defensa español                           |

#### PELI PRODUCTS, S.A.

|                                |                                                                         |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dirección:</b>              | c / Provenza, 388, 7 º, 08025 Barcelona, www.peli.com                   |
| <b>Clientes en defensa:</b>    | Ministerio de Defensa de España, industrias militares de Estados Unidos |
| <b>Accionistas:</b>            | Pelican                                                                 |
| <b>Sector:</b>                 | Ingeniería.                                                             |
| <b>Área de Producción:</b>     | Maletas estanco para transportar armas                                  |
| <b>Facturación en defensa:</b> | 15% (2010)                                                              |

#### ROHDE & SCHWARZ ESPAÑA, S.A.

|                                        |                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dirección:</b>                      | c / Salcedo, 11, 28034 Madrid, c/e: rses@rses.rohde-schwarz.com, www.rohde-schwarz.com. Delegación en Cataluña: Av. Alcalde Barnils, 64, 08190 Sant Cugat del Vallés |
| <b>Accionistas:</b>                    | Rohde & Schwarz Anlagen GmbH                                                                                                                                         |
| <b>Sector:</b>                         | Ingeniería.                                                                                                                                                          |
| <b>Áreas de Producción:</b>            | integración de sistemas radio y comunicaciones, y unidades móviles.                                                                                                  |
| <b>Clientes en defensa:</b>            | Armada Española, Ejército de Tierra, Aire, Navantia, Indra, Ministerio del Interior                                                                                  |
| <b>Programas en los que participa:</b> | Fragata F-100, cazaminas, estaciones transportables del ejército del aire, sistemas control de la Armada                                                             |
| <b>Facturación en defensa:</b>         | 20% (2011) 6,25 millones de euros.                                                                                                                                   |

#### ROIG LLORENS

|                                |                                                                                    |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dirección:</b>              | Pasaje. Strauss, 1 Polígono Industrial Can Jardí, 08191 Rubí, www.roig-llorens.com |
| <b>Sector:</b>                 | Servicios.                                                                         |
| <b>Áreas de Producción:</b>    | productos dietéticos y energéticos de campaña                                      |
| <b>Clientes en defensa:</b>    | Ministerio de Defensa                                                              |
| <b>Facturación en defensa:</b> | 70% (2010)                                                                         |

#### RUCKER LYPSA, S.L.

|                             |                                                                                                                                |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nota:</b>                | Se fusionó con Rucker 2004                                                                                                     |
| <b>Dirección:</b>           | Polígono Industrial Almeda, Carretera del Prat, 65, 08940 Cornellà de Llobregat, c/e: ruckeriberica@ruecker.net, www.rucker.de |
| <b>Sector:</b>              | Ingeniería.                                                                                                                    |
| <b>Áreas de Producción:</b> | Diseños y modelado industrial aeronáutico y de electrónica.                                                                    |
| <b>Clientes en defensa:</b> | EADS-CASA                                                                                                                      |

#### SENER

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dirección:</b>              | c/ Severo Ochoa, 4, 28760 Tres Cantos (Madrid), c/e: dep.aeroespacial@sener.es, www.sener.es. Delegación en Cataluña: Diagonal 549, Barcelona                                                                                                              |
| <b>Sector:</b>                 | Ingeniería.                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Áreas de Producción:</b>    | ISTAR (inteligencia, vigilancia, adquisición de blancos y reconocimiento), sistemas de actuación y control de precisión, integración de sistemas, espacio y tecnologías duales. Diseño de una tobera vectorial multiaxial para motores de avión y misiles. |
| <b>Clientes en defensa:</b>    | Sener lleva 40 años prestando servicios de ingeniería e integración de sistemas en el Ministerio de Defensa ya las grandes industrias de defensa de todo el mundo                                                                                          |
| <b>Accionistas:</b>            | Participa en ITP (53,2%), Hisdesat (5%) de acciones.                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Exportaciones:</b>          | 40% de la facturación (Europa, EE.UU., Rusia, América del Sur, Japón, Corea, China, India ...).                                                                                                                                                            |
| <b>Facturación en defensa:</b> | 27% (2011), 313 millones€. En Barcelona ha facturado 26,27 millones de euros con 20 empleados.                                                                                                                                                             |

#### SERRA SOLDADURA

|                                |                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dirección:</b>              | Polígono Industrial Zona Franca, Sector C, calle D, n.º 29, 08040 Barcelona, c/e: central@serrasold.com, www.serrasold.com                                                      |
| <b>Nota:</b>                   | Aernnova adquiere el 100% de las acciones ( <i>La Vanguardia</i> 01/26/08)                                                                                                      |
| <b>Sector:</b>                 | Ingeniería.                                                                                                                                                                     |
| <b>Áreas de Producción:</b>    | soldaduras especiales, láser, fibra de carbón y estructuras avión A400M de EADS-Casa, fabrica las alas, fuselaje y empenaje. En el año 2000 crea la división Sierra Aeronáutica |
| <b>Facturación en defensa:</b> | 5% (2011)                                                                                                                                                                       |

#### SOLID INGENIERÍA, S.L.

|                             |                                                                                                |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dirección:</b>           | c / Santander, 101, 08030 Barcelona, c/e: ibars@solid-enginyeria.com, www.solid-enginyeria.com |
| <b>Sector:</b>              | Ingeniería.                                                                                    |
| <b>Áreas de Producción:</b> | estructuras alas avión Eurofighter, puerta del avión C-295.                                    |
| <b>Clientes en defensa:</b> | EADS-CASA                                                                                      |

#### SOLUCIONES INTEGRALES DE ENERGÍA, S.L. (ANTES PROBBATERY)

|                                |                                                                                                                  |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dirección:</b>              | c / Laguna, 144, 6.º, 3.ª 08018 de Barcelona                                                                     |
| <b>Sector:</b>                 | Electrónica. Importación y comercialización de toda clase de baterías y pilas                                    |
| <b>Cliente:</b>                | Ministerio de Defensa. Suministra baterías de alta resistencia y durabilidad para las fuerzas armadas españolas. |
| <b>Facturación en defensa:</b> | 35% (2011)                                                                                                       |

#### TEAM (EXTINGUIDA)

|                                |                                                                                                                                                 |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dirección:</b>              | c / Buenos Aires, 1, Barcelona, <a href="http://www.teamcompany.com">www.teamcompany.com</a> . Factoría: Montse Gil, Monzón (Huesca) y Sabadell |
| <b>Accionistas:</b>            | Hexagonal de Inversiones 100% (capital español)                                                                                                 |
| <b>Sector:</b>                 | Vehículos.                                                                                                                                      |
| <b>Áreas de Producción:</b>    | Equipos de transporte de aeronaves y góndolas portacarros para el sector de defensa.                                                            |
| <b>Clientes en defensa:</b>    | Ministerio de Defensa                                                                                                                           |
| <b>Exportaciones:</b>          | Francia, Portugal, Marruecos, Túnez, Argentina, Chile, Ecuador, Perú, México                                                                    |
| <b>Facturación en defensa:</b> | 5% en 2008.                                                                                                                                     |
| <b>Nota:</b>                   | Abandona la actividad y extinguida en 2010                                                                                                      |

#### T-SYSTEMS (EXTINGUIDA)

|                             |                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dirección:</b>           | Edificio 22 @: c / Sancho de Avila, 110-130, 08018 Barcelona, tel.: 93 501 50 00.<br>Edificio iris: c / Espronceda, 254-274, 08005 Barcelona, tel.: 93 266 46 15 |
| <b>Sector:</b>              | Ingeniería.                                                                                                                                                      |
| <b>Áreas de Producción:</b> | Tecnologías de la información y comunicación en el sector defensa.                                                                                               |
| <b>Notas:</b>               | Empresa filial de Deutsche Telekom. Abandona la actividad en 2010                                                                                                |

#### ZODIAC ESPAÑOLA, S.A.

|                                        |                                                                                                                                         |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dirección:</b>                      | c / Aribau, 284, 08006 Barcelona, <a href="http://www.zodiac.es">www.zodiac.es</a> . Delegación en Cataluña: factoría en Roses (Girona) |
| <b>Sector:</b>                         | Naval.                                                                                                                                  |
| <b>Áreas de Producción:</b>            | embarcaciones neumáticas, semirrígidas, balsas de salvamento.                                                                           |
| <b>Principales clientes:</b>           | Astilleros Navantia y Gondán, ejércitos de España, USA, Italia, Francia, Canadá.                                                        |
| <b>Programas en los que participa:</b> | Fragatas F-100, y embarcaciones H.733                                                                                                   |
| <b>Facturación en defensa:</b>         | 6% (2011)                                                                                                                               |

## **INFORME 2007**

### **Exportaciones españolas de armamento 1997-2006**

Tica Font  
Junio de 2008

## **INFORME 2008**

### **Exportaciones españolas de armamento 1998-2007**

Tica Font  
Octubre de 2008

## **INFORME Núm. 3**

### **El gasto militar del Estado español para el año 2009**

Pere Ortega  
Noviembre de 2008

## **INFORME Núm. 4**

### **Alianza de barbaries Afganistán 2001-2008. 10 razones para cuestionar (y repensar) la implicación extranjera**

Alejandro Pozo Marín  
Diciembre de 2008

## **INFORME Núm. 5**

### **Gasto e I+D militar en los presupuestos del estado español año 2010**

Pere Ortega y Xavier Bohigas  
Diciembre de 2009

## **INFORME Núm. 6**

### **Exportaciones españolas de armamento 1999-2008**

Tica Font y Francesc Benítez  
Marzo de 2010

## **INFORME Núm. 7**

### **La verdad del gasto militar español 2011. Gasto e I+D militar en tiempos de crisis**

Pere Ortega y Xavier Bohigas  
Diciembre de 2010

## **INFORME Núm. 8**

### **Exportaciones españolas de armamento 2000-2009**

Tica Font  
Febrero de 2011

## **INFORME Núm. 9**

### **El controvertido comercio de armas español, un negocio secreto 2001-2010**

Tica Font y Francesc Benítez  
Octubre de 2011

## **INFORME Núm. 10**

### **Escudo antimisiles en la base de Rota. Un paso más en la militarización mundial**

Teresa de Fortuny y Xavier Bohigas  
Febrero de 2012

## **INFORME Núm. 11**

### **La Banca Armada. Inversiones explosivas de los bancos y cajas. Ránquing de la banca armada en España**

Jordi Calvo Rufanges  
Marzo de 2012

## **INFORME Núm. 12**

### **El complejo militar-industrial. Un parásito en la economía española**

Pere Ortega y Camino Simarro  
Abril de 2012

## **INFORME Núm. 13**

### **Piratería en Somalia: ¿excusa u oportunidad geopolítica. Una mirada diferente a la participación militar española e internacional contra la piratería**

Loretta P. Martín, Teresa de Fortuny y Xavier Bohigas  
Diciembre de 2012

## **INFORME Núm. 14**

### **Verdades y mentiras en el presupuesto militar español de 2013**

Pere Ortega  
Octubre de 2012

## **INFORME Núm. 15**

### **Exportaciones españolas de armamento 2002-2011. Cuando la venta de armas es una prioridad política**

Tica Font, Eduardo Melero y Camino Simarro  
Enero de 2013

## **INFORME Núm. 16**

### **Las otras violencias en América Latina**

Pere Ortega y Moara Crivelente  
Enero de 2013

Centre Delàs d'Estudis per la Pau

JUSTÍCIA I PAU

**CENTRE DELÀS**  
D'ESTUDIS  
PER LA PAU