

LA INDUSTRIA MILITAR Y DE SEGURIDAD DE FRONTERAS EN CATALUÑA

Autoría: Nora Miralles, Pere Ortega





Centre Delàs d'Estudis per la Pau

Carrer Erasme de Janer 8, entresol, despatx 9

08001 Barcelona

T. 93 441 19 47

www.centredelas.org

info@centredelas.org

Autoría: Nora Miralles, Pere Ortega

Barcelona, enero 2020

Diseño y maquetación: Esteva&Estêvão

Fotos: cubierta, www.aviadejavu.ru; p. 5, GMV; p. 7, GTD; p. 9, Guardia Civil; p. 11, Ejército del Aire;
p. 13, GMV; p. 23, GTD; p.29, Beamagine; p. 31, INDRA

Informe impreso en papel reciclado

D.L.: B-19744-2010

ISSN: 2013-8032

ISBN: 978-84-09-17419-5



ÍNDICE

Resumen ejecutivo	5
1. Introducción	7
2. Los sectores de la defensa y la seguridad, una frontera cada vez más difusa	9
3. El resurgimiento de la industria militar en España	11
4. El mercado catalán de defensa	13
4.1 Indra, buque insignia de la industria militar y de seguridad en Cataluña	14
4.2. GMV, el aspirante con posibilidades y principal contratista de Frontex en el Estado español	18
4.3 Las otras grandes de las tecnologías de defensa y seguridad con presencia en Cataluña	20
5. Las empresas auxiliares de la industria militar y aeroespacial española	23
6. Las ayudas a la industria militar y de seguridad de fronteras en Cataluña	29
7. Conclusiones	31
8. Bibliografía	33

ÍNDICE DE TABLAS Y CUADROS

Tabla 1: Empresas militares y de seguridad de fronteras en Cataluña (2017-2018)	14
Tabla 2: Ayudas de la Generalitat de Cataluña a empresas relacionadas con producción militar y de seguridad	30
Cuadro 1: Principales programas donde participa Indra, 2018	15
Cuadro 2: Contratos de Indra Sistemas S.A. con la OTAN	18
Cuadro 3: Contratos marco de GMV con la agencia europea Frontex 2015-2018	20



RESUMEN EJECUTIVO

El presente informe ha sido elaborado con el objetivo de aportar información sobre una realidad quizás ignorada en Cataluña, pero que tendría que preocupar, la tendencia de un aumento de la producción en el ámbito de la seguridad, ligado a empresas que ya suministraban componentes y servicios militares a las grandes compañías del sector de la defensa o al propio Ministerio de Defensa de España. Una realidad que genera todavía poca atención por parte de la ciudadanía que a menudo no es consciente del peligro que esconde la militarización y securitización de las relaciones humanas, que prioriza los medios militares o policiales para ofrecer una pretendida sensación de seguridad. Realidad que obedece a cómo perciben el *establishment* y los gobiernos la seguridad, siempre ligada a amenazas y peligros exteriores o interiores como por ejemplo ataques terroristas, crimen organizado, migraciones...

La respuesta de las instituciones europeas de fortificar las fronteras debido a la crisis de las refugiadas, que huyen de la pobreza o de guerras, ha generado un importante incremento en el mercado de la seguridad de fronteras. De este mercado se han aprovechado, sobre todo, las industrias militares, las mismas que venden armas por todas partes, y que en buena parte son las responsables de los conflictos armados y de muchas vulneraciones de los Derechos Humanos. Estas empresas militares y de seguridad han iniciado un millonario crecimiento de las exportaciones en toda Europa (también en España y Cataluña), en un momento en que el gasto militar español había disminuido a raíz de la crisis económica iniciada en 2007.

La recuperación a partir de 2015 de la industria española de defensa y de sus ramificaciones en Cataluña, año en que se empezó a salir de la crisis, ha permitido no solo el aumento de los presupuestos de defensa y la recuperación del sector industrial militar, sino también el incremento de los fondos destinados a la seguridad y la militarización de fronteras.

Así, las grandes empresas de defensa se han introducido con fuerza en el mercado de la seguridad y, especialmente, de la seguridad fronteriza, con un gran potencial de crecimiento que ha supuesto la reactivación de empresas como Indra, Sener, TecnoBit, GMV, Rohde & Schwarz, Accenture, Sopra Steria, ATOS IT o Thales.

La mayor empresa en peso e importancia dentro de ambos sectores (defensa y seguridad) en Cataluña, es Indra, que acompañada de GMV, es una de las principales contratistas españolas de la Agencia Europea de la Guardia de Fronteras y Costas (Frontex), de la Agencia Europea de Defensa y de la OTAN.

En total se calcula que en el territorio catalán hay alrededor de 1.700 personas trabajando en proyectos orientados a la industria de la seguridad de fronteras y defensa. Pero, a pesar de esto, Cataluña continúa sin distinguirse por tener una producción armamentista

importante. Según el informe "La industria de defensa en España" de 2016 por la Dirección General de Armamento y Material del Ministerio de Defensa, las ventas totales de defensa en Cataluña supusieron 22,2 millones de euros en 2016, un volumen que puede parecer elevado, pero que no llega al 0,8% de las ventas totales de defensa del Estado español. No es este el caso de la industria de seguridad en Cataluña, donde se divisa un importante crecimiento como lo demuestra la implantación y crecimiento de las empresas señaladas.

Por otro lado, avergüenza conocer las ayudas de ACCIÓ –la Agencia por la Competitividad de la Empresa de la Generalitat de Cataluña– destinadas a empresas que participan de la industria militar y de seguridad de fronteras que, entre los años 2008 y 2017, fueron de 50.678,075 euros. Aunque después de la crisis económica de 2008, se redujeron mucho y entre 2012 y 2018 fueron de 1.214.281 euros.



1. INTRODUCCIÓN

Desde la publicación del informe “La industria militar en Cataluña, un deseo insatisfecho”(Ortega, 2013), no se había radiografiado de forma exhaustiva y profunda el peso de la producción militar en nuestro territorio, de la cual, en este nuevo informe, añadimos el volumen de negocio que representan los proyectos vinculados al Fondo Europeo de Defensa y las agencias responsables de la militarización de las fronteras europeas, por la importancia evidente que las empresas militares –también las que tienen presencia en Cataluña– representan en este ámbito, hasta el punto de ser las contratistas y lobbistas mayoritarias.

Y es que, la respuesta de las instituciones europeas a la crisis de las refugiadas ha generado un boom en el mercado de la seguridad de fronteras, del cual se han aprovechado, sobre todo “las mismas empresas que venden las armas en el Oriente Medio y lo Norte de África, atizando los conflictos, las tensiones y las vulneraciones de los Derechos Humanos que empujan millones de personas a dejar sus hogares” (Akkerman, 2016). Permitiéndoles, además, penetrar en un mercado con gran potencial de crecimiento –el mercado mundial de la seguridad ha pasado de un volumen de 10.000 a aproximadamente 100.000 millones de euros en 2011– en un momento en que los fondos españoles destinados a defensa habían menguado a raíz de la crisis económica.

El resurgimiento de la industria de la defensa a partir de 2015, año en que se empezó, en parte, a salir de la crisis de 2007, ha permitido un aumento generalizado de los presupuestos militares y una cierta recuperación del sector, a la vez que ha supuesto la reactivación de los Programas Especiales de Armamento (PEAs), prefinanciados por el gobierno español. Siete programas que suponen una inversión final de 12.100 millones

de euros a realizar entre los años 2019 y 2032, destinados a fabricar cinco nuevas fragatas F-110; 248 blindados 8x8 Dragón; tres satélites de comunicación militar; actualización del avión de combate EF-2000; continuar la construcción de los helicópteros militares NH-90; modernizar los helicópteros Chinook; y añadir más inversión para el submarino S-80, aquel que por defectos de ingeniería se hunde pero no flota.

A la vez, la polémica surgida después de los atentados yihadistas en Barcelona de agosto de 2017, en que una interpretación poco cuidadosa de los datos de exportaciones aduaneras atribuía a Cataluña unos niveles de participación en el negocio de las armas que no se corresponden en absoluto con la realidad, hacía necesario un análisis exhaustivo que permitiera dibujar un panorama riguroso en cuanto al peso real de esta industria en nuestro territorio. Un peso que supone, aproximadamente, entre un 0,8 y un 2% del total del Estado, y roza las 1.700 personas dedicadas a la industria militar y de seguridad de fronteras en Cataluña, de las más de 50.000 que se calcula que trabajan directamente en el sector o en la industria auxiliar en todo el Estado español.

En cuanto a la composición, el aumento de los fondos para la defensa, para la seguridad y para la militarización de fronteras ha permitido el crecimiento o la instalación de grandes compañías, como Accenture, Sopra Steria o Thales, con producción en estos sectores, muy especializadas en seguridad, mientras que la mayoría de empresas de defensa en nuestro territorio continúan siendo pequeñas y medianas empresas auxiliares, clientas del Ministerio de Defensa y del gigante de la aeronáutica Airbus.

Por esa razón, desde el Centre Delàs d'Estudis per la Pau, hemos considerado adecuado y de interés realizar un nuevo informe que exponga la realidad de las industrias de defensa y vigilancia de fronteras en Cataluña, por tratarse en muchos casos de las mismas empresas y por ser este, también, un sector consolidado y con un peso relativamente importante en el territorio, que acoge algunas de las compañías más beneficiadas por el negocio de la seguridad, especialmente de la seguridad de fronteras, que se encuentra actualmente en expansión (Ruiz, A. Brunet, P., 2018).



2. LOS SECTORES DE LA DEFENSA Y LA SEGURIDAD, UNA FRONTERA CADA VEZ MÁS DIFUSA

Hasta ahora, el sector de la defensa se ceñía, claramente a la producción, fabricación y suministro de bienes y servicios al ámbito militar, por lo tanto, eran empresas de servicios militares aquellas que tenían como propósito ofrecer un servicio de carácter específicamente militar a las fuerzas armadas, fueran nacionales o internacionales, o que tenían como objetivo contribuir a las estrategias de defensa de las Fuerzas Armadas. En la actualidad, no obstante, se acontece un fenómeno que tiene raíz en el retorno a la visión conservadora de la seguridad, que asume los conflictos sociales y las crisis de cualquier tipo como amenazas que requieren soluciones desde el ámbito de la seguridad que, además de policial, también es militar, especialmente en cuanto a la vigilancia y el control fronterizo, que es el que se incorpora en este informe y que denominamos la militarización de las fronteras. Un fenómeno que se ha extendido por todos los países de Occidente desde el 11-S de 2001. En términos generales, la expansión de una concepción de la seguridad neoconservadora incorpora un número cada vez más ilimitado de amenazas internas –desde el terrorismo a las migraciones, pasando por el crimen organizado que contempla erróneamente la delincuencia común, cuando esta tiene sus raíces, mayoritariamente, en las desigualdades económicas y sociales de las violencias estructurales–, hecho que está generando confusión entre los ámbitos de defensa y seguridad, impulsada también por la aparición de fuentes de financiación

que mezclan ambos mercados, “en un tipo de carrera armamentista en la cual todas las armas apuntan hacia dentro” (Hayes, 2009).

Para estrechar la relación, esta fusión entre el ámbito militar y el de seguridad ha estado en buena parte impulsada por grandes empresas europeas de ambos sectores, los beneficios de las cuales “dependen de un mundo lleno de sospechas, temores y amenazas” (Jones, 2017), que les permita continuar presionando y actuando como lobbies, por ejemplo, participando como miembros en el desarrollo del Programa Europeo de Investigación en Seguridad (PEIS), un organismo clave en la obtención y gestión de fondos monetarios.

Un ámbito de negocio que, además, ha permitido a las grandes empresas de la industria militar europea, entre las que encontramos tres compañías españolas – Indra, GMV y Idefe–, abrir el sector de la defensa militar pura y dura a la seguridad de fronteras, la tecnología biométrica y de vigilancia masiva de la población, la seguridad de los sistemas de información e infraestructuras críticas, la protección contra los ciberataques y el ciberespionaje, los sistemas de guerra electrónica o los sistemas de control de accesos en puertos, aeropuertos y fronteras. Este proceso les ha permitido, también, captar sectores que se mueven hacia la militarización, como el espacial, donde destacan de nuevo empresas como Indra y GMV.

Además de Indra, el presupuesto de seguridad de fronteras e investigación en seguridad de la UE en el

periodo entre 2014-2020 ha beneficiado a ATOS, que en diciembre de 2016 estaba implicada en 15 proyectos por un total de 6,5 M€, Thales (9 proyectos y 4,6 M€), Airbus (2 proyectos y 3,6 M€), a los cuales hay que añadir también gigantes de la defensa como BAE Systems de años anteriores (Jones, 2017).

España es, de hecho, el cuarto país que más fondos ha recibido para proyectos de "seguridad interior" de la UE y el Ministerio del Interior español es el segundo mayor receptor de fondos del mencionado programa PEIS, superado solo por la Inspección General de la Policía de Fronteras de Rumanía.¹

El PEIS fue diseñado para destinar los fondos asignados por la UE a "investigaciones para desarrollar nuevas tecnologías al servicio de la aplicación de la ley, del control de las fronteras, de la ciberseguridad y de la protección de infraestructuras críticas, preferiblemente tecnologías y técnicas que puedan acontecer funcionales también en manos de ejércitos: aviones no tripulados y drones, herramientas de big data, sistemas de vigilancia a gran escala, reconocimiento biométrico o instrumentos para el análisis automático del comportamiento –con un gran margen de error²–.

1. Declaracions de Chris Jones en el artículo de Carlos del Castillo (Público, 12/02/2018/) "Así ha maniobrado la industria de las armas para crear un mercado de "seguridad" a su medida con fondos de la UE": <https://www.publico.es/politica/maniobrado-industria-armas-crear-mercado-seguridad-medida-fondos-ue.html>
2. Declaraciones Carlos Delclós en el artículo de Nora Miralles (La Directa, 17/04/2018), "La frontera és ara al cos: biometria i control a la Unió Europea": <https://directa.cat/app/uploads/2018/07/Directa-452.pdf>

Durante la última década se ha favorecido, pues, el desarrollo de lo que se denominan tecnologías de doble uso, militar y civil (Jones, 2017).

Una de las áreas estratégicas en que se están aplicando estas herramientas por su vertiente militar es, como se apunta más arriba, la militarización de las fronteras, es decir, el despliegue de técnicas y tecnologías militares destinadas al control y gestión de los flujos migratorios.

Por otro lado, la penetración de las empresas de tecnología militar y de defensa en el ámbito civil, no tan solo ha monopolizado la práctica de los contratos más cuantiosos de los fondos destinados a la seguridad en general, y a la seguridad de fronteras en particular, sino que ha penetrado mediante otros productos –como por ejemplo la programación de sistemas– en instituciones públicas y educativas, sin que sean, en algunos casos, conscientes de las actividades que estas empresas transnacionales con presencia en Cataluña realizan en sectores controvertidos desde el punto de vista de los derechos humanos y que, a menudo, contrastan con la línea de actuación y con los valores de estas instituciones.



3. EL RESURGIMIENTO DE LA INDUSTRIA MILITAR EN ESPAÑA

Si el informe anterior sobre la industria militar en Cataluña acababa con el impacto de los recortes del gasto público para el sector de la defensa, fruto de la profunda crisis económica y de las medidas de austeridad impuestas por la llamada "Troika" (Comisión Europea, BCE y FMI), especialmente a los países del sur de Europa, la presente publicación parte del inicio de la reavivada –en 2015– y cómo se encuentra el sector en el momento actual. Cuando en 2008 los presupuestos de defensa se vieron congelados y reducidos, muchas empresas sobrevivieron a este periodo, según la propia asociación TEDAE, que actúa como patronal del sector, aumentando las exportaciones y haciendo una apuesta por la "internacionalización"³, también gracias a la ayuda del Ministerio de Defensa al ayudar a las exportaciones de armamento situando hasta 32 agregadurías militares en consulados y embajadas para facilitar ventas a las empresas. También, como se apuntaba, a través de la diversificación de su producción y de la penetración de las empresas del sector de la defensa en otros negocios fructíferos, que han visto notablemente aumentadas sus fuentes de financiación, como por ejemplo la seguridad y, especialmente, la seguridad de las fronteras exteriores e interiores europeas.

El propio Adolfo Menéndez, presidente de TEDAE reconocía en el 2016 que ese año representó un alivio

para el sector, gracias al crecimiento sostenido de la industria aeronáutica, a la decisión del gobierno español de recuperar su posición de cara a la Agencia Espacial Europea, a la consolidación de las empresas socias de TEDAE "en el mercado de control de fronteras, la protección de las infraestructuras críticas y la ciberseguridad" y, sobre todo, a la reactivación de las anualidades de los Programas Especiales de Armamento y de modernización de las Fuerzas Armadas,⁴ los PEAS.

Y es que, si bien en 2016 el presupuesto de defensa continuó congelado respecto a 2015, se pusieron en marcha nuevos Programas Especiales de Armamento (PEAs), prefinanciados por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo: la fragata F-110; el Vehículo de Combate sobre ruedas (VCR) 8x8 hoy llamado Dragon; y cuatro aviones UAV/RPAS Reaper.

El primer aumento real del gasto militar "post-crisis" en España, más allá del 0,11% en 2016 (Ortega y Bohigas, 2016), en comparación con el año 2015, es el incremento del 11,35% en 2017 (Ortega, 2017) respecto al año anterior, y el consecuente efecto en las ventas de defensa (adquiridas por el Ministerio de Defensa y exportaciones) en términos generales, que aumentaban en 30,28M€ el mismo 2016, según el informe "La industria de defensa en España"⁵, publicado en 2016 por la Dirección General de Armamento y Material del Ministerio de Defensa. En el año 2018, el presupuesto

3. TEDAE, Cifras 2015. Publicación año 2016.

4. TEDAE, Memoria de actividades 2016. Publicación año 2017.

5. Consulta el informe de la Dirección General de Armamento y Material del Ministerio de Defensa "La industria de defensa en España", 2016

del Ministerio de Defensa también tuvo un importante incremento, un 10,5% respecto a 2017, también destinado en su mayor parte a dotar de más crédito las partidas de adquisición de los PEAs, mientras que en 2019, por falta de acuerdo entre los partidos, se ha trabajado con el presupuesto prorrogado de 2018.

Este hecho, sucede en paralelo a la militarización y fortificación de las fronteras exteriores, el auge del mercado de la seguridad y el camino abierto por el Fondo Europeo de Defensa de la UE, que ha destinado 90 millones de euros en los últimos tres años a la Acción Preparatoria sobre Investigación en Defensa (PADR) y al Programa Europeo de Desarrollo Industrial en materia de Defensa (EDIDP), y 500 millones más en 2019 orientados a financiar la investigación militar y el desarrollo de prototipos, equipos y tecnología, y destinará 13.000 millones más para el periodo 2021-2027. La propia industria militar española reconoce que la elevada dotación presupuestaria del Fondo Europeo de Defensa ha supuesto y supondrá una gran oportunidad de negocio, tanto para las grandes empresas como para las pymes que mayoritariamente conforman el sector, y un importante "complemento a los esfuerzos del Ministerio de Defensa".

Se trata, por lo tanto, de recursos públicos de la UE para investigación militar, implementados a través de subvenciones, la primera de las cuales se abrió en 2017, en qué fueron aprobados 5 proyectos (de Fortuny y Bohigas, 2019) que ya se están financiando y de los cuales participan activamente las mismas empresas que son, a la vez, las principales contratistas de las dos agencias encargadas de la construcción de la Europa Fortaleza: Frontex y eu-LISA.

La financiación europea en protección y vigilancia de fronteras se traduce también en la construcción y mantenimiento del Sistema Integrado de Vigilancia Exterior español, el SIVE, el programa que impermeabiliza las fronteras marítimas españolas para interceptar embarcaciones de personas migradas, en que el gobierno español ha invertido más de 138 millones de euros de 2006 a 2017 (Fundación porCausa, 2017). De las 350 compañías que se han beneficiado de contratos del SIVE, más de la mitad de los recursos los acumulan 10 compañías, algunas de las cuales con presencia en nuestro territorio: Indra, Amper, Eurocopter, Albie, Telecomunicación Electrónica y Conmutación, Atos, Dragados, Ferrovial, Siemens, Telefónica de España y GMV.



4. EL MERCADO CATALÁN DE DEFENSA

La industria española de defensa está formada por un grupo de grandes empresas –que copan los contratos más sustanciosos– y una red empresarial de pequeñas y medianas empresas auxiliares, especializadas en el diseño, desarrollo y producción de los subsistemas que requieren los gigantes del sector.

Las empresas catalanas que trabajan para el sector militar o de vigilancia y seguridad de fronteras son, mayoritariamente, subsidiarias o filiales de empresas militares ubicadas en territorio español. En cuanto al ámbito puramente militar, las podemos dividir en dos grupos, las que fabrican tecnología aplicada a material de defensa y las que hacen componentes para armas o para equipaciones militares. Hay un tercer grupo, no tan significativo, que se dedica a ofrecer servicios al propio Ministerio de Defensa o a empresas subsidiarias del sector militar. En los últimos años, algunas empresas del sector militar con fuerte presencia en Cataluña han empezado a participar en los programas pioneros del Plan Europeo de Acción en Defensa, que gestiona la Agencia Europea de Defensa. En cuanto a las empresas que participan en el negocio de la seguridad fronteriza, su nivel de compromiso e implicación con los programas destinados a la guardia y protección de las fronteras van desde la producción u oferta de servicios para el sistema español de vigilancia de fronteras, el SIVE, hasta la participación directa en proyectos europeos como Eurosur, en los desarrollados por las agencias europeas Frontex y Eu-Lisa o en

programas de investigación como “Secure Societies”, del fondo de investigación en seguridad Horizon 2020.

En cuanto a los rasgos característicos del mercado de defensa en Cataluña, la inmensa mayoría de las empresas contratistas del Ministerio de Defensa español son auxiliares u operan dentro del sector electrónico/informático. El mencionado informe de la Dirección General de Armamento contabiliza que el sector da trabajo de forma directa en todo el Estado a 20.805 personas, más las 21.429 que trabajarían de forma indirecta en la industria auxiliar que la sostiene.⁶ El ministerio calcula que, de estos 50.556 puestos de trabajo, únicamente 139 personas se encuentran en la provincia de Barcelona. Considerando que las empresas no facilitan información de la producción militar separada de la civil, es difícil establecer con exactitud la ocupación que genera el sector de la defensa en Cataluña, pero teniendo en cuenta el volumen de la plantilla de empresas como Indra, GMV o Accenture que tienen un gran número de trabajadoras, la cifra de personas que trabajan en el sector de la defensa y la seguridad de fronteras en Cataluña se situaría alrededor de las 1.700 personas.

Por comunidades autónomas, según el mismo informe, las ventas totales de defensa en Cataluña su-

6. Estas cifras de trabajadores son engañosas porque la mayoría de las empresas militares tienen dos líneas de producción civil y militar por lo cual resulta difícil establecer una cifra exacta del personal empleado en el ámbito militar. Según estimaciones del Centre Delàs, en 2017 este contingente suponía borde los 29.100 puestos de trabajo en producción militar, frente a un total de 69.608 que trabajaban en las empresas que operan en el sector. <http://www.centredelas.org/ca/base-de-dades/industria-militar/industria-militar-a-espanya>

Tabla 1. Empresas militares y de seguridad de fronteras en Cataluña (2017-2018)

Empresa	Ventas defensa y seguridad	Ventas totales	Resultados	Ocupación defensa Cataluña	Ocupación total Cataluña	% en defensa	Año
Accenture S.L.	48,5	969,71	55,15	90	3.449	5%	2018
AKKA España	6,72	22,41	-0,93	15	400	30%	2017
Alava Ingenieros	2,82	28,22	0,061	3	30	10%	2018
Anortec	9	12,86	0,745	56	80	70%	2017
Aritex Cading	7,18	71,8	3	15	151	10%	2017
ATOS IT	30,84	192,76	7,3	64	400	16%	2017
CIMSA	2,69	4,49	0,11	24	40	60%	2017
COMSA - EMTE	5,7	37,98	-0,03	29	192	15%	2018
CT Ingenieros	0,3	5,86	0,11	5	104	5%	2017
Dräger Safety Hispania S.A.	1,4	27,51	1,22	3	123	5%	2018
Elimco S.A.	0,27	5,45	0,097	2	72	5%	2018
Faro Spain S.L.	0,37	5,34	0,073	1	13	7%	2018
FCC Industrial e Infraestructuras	72,98	162,17	-12,97	157	350	45%	2018
Gaptek 2011	7,99	11,42	0,66	17	24	70%	2017
Gemalto (Thales)	16,4	32,17	1	99	194	51%	2018
GMV Aerospace	19,52	108,44	2,83	58	512	18%	2018
GTD Ingeniería	4,04	20,21	0,83	38	192	20%	2017
Gutmar, S.A.	0,84	4,65	0,103	11	60	18%	2017
Indra Sistemas	590	3104	120	684	3.600	19%	2018
Nissan Iberia	53,8	2690	25,8	102	5.109	2%	2018
Oesia Grupo (Tecnobit)	120,3	133,7	5,17			90%	2018
Peli Products S.L.	5,5	36,45	1,52	4	28	15%	2017
Pinturas Hempel	3,5	70,03	7,79	12	198	6%	2016
Rohde & Schwarz	4,8	24,2	0,156	18	88	20%	2018
Sener Group	100,16	589,2	21,6	51	300	17%	2018
Sopra Steria	47,53	190,1	10,15	175	700	25%	2018
Tecnoshock Racing Shocks	0,12	0,621	0,024	1	6	20%	2018
Zodiac Española	0,49	6,1	0,44	12	148	8%	2018
TOTAL	1.164	8.567,85	252,01	1.746			

Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos del SABI, base de datos del Centre Delàs, webs corporativas y Anuario de la Defensa y la Industria en España 2018 (EDEFSA)

pusieron 22,2 millones de euros el 2016, un volumen que puede parecer elevado, pero que no supone ni el 0,8% de las ventas totales de defensa del Estado español. A nivel de todo el Estado, las ventas en defensa (nacional e internacional) se concentran en un grupo muy reducido de industrias, puesto que 26 empresas representan el 90% de todo el mercado de la defensa. De estas 26 empresas, la única con una presencia más que destacable en Cataluña es Indra.⁷

7. En 2017 la facturación en defensa fue de 6.598,6 millones de euros según el Centre Delàs d'Estudis per la Pau. <http://www.centredelas.org/ca/base-de-dades/industria-militar/industria-militar-a-espanya>

4.1 INDRA, BUQUE INSIGNIA DE LA INDUSTRIA MILITAR Y DE SEGURIDAD EN CATALUÑA

Indra nació en 1989 de la fusión entre dos empresas, la pública INISEL y la privada CESELSA, y fue privatizada a finales de los años 90, bajo el gobierno de José María Aznar.⁸ La compañía, una de las más importantes del IBEX 35 español y, hasta hace tres años, situada entre las 100 más grandes empresas militares mundiales, está dirigida por Fernando Abril-Martorell,

8. Ortega, Pere "INDRA en el consorcio militar español". Texto aparecido a la Revista PAPELES de Relaciones Ecosociales, n.º 136 de febrero del 2017

Cuadro 1: Principales programas donde participa Indra, 2018

Principales Programas de Armamento con la participación de INDRA en España	Coste del programa	Años de producción
73 Aviones de combate EF-2000	13.749,00	1997/2024
232 Misiles Meteor	100	1999-2006
120 Misiles Sparrow	50,86	1997/2015
18 Helicópteros Tigre	1.738,03	1997-2016
22 Helicópteros NH-90	2.966,14	2006/2021
239 Blindados Leopard	2.550,77	1996/2017
139 Blindados Pizarro	786,94	2005/2024
4 Submarinos S-80	3.906,00	2011/2020
4 Fragatas F-100	1.997,50	1997-2010
1 Fragata F-105	836,24	2011/2012
1 Buque de Proyección Estratégica	505,47	2004/2011
4 Buques de Aprovisionamiento - BAC	260,16	2003/2022
4 Buques de Acción Marítima - BAM	530,41	2006/2011
2 Buques de Acción Marítima- BAM (Versión nueva)	333,48	2011/2019
Tres Satélites Spainsat	1.397,00	2018/?
5 Aviones AV-8B	148,06	1997/2018
Sistema observación militar espacial Pleiades	13,7	1998/2012
Sistemas de combate Fragatas F-100	94	2016/2020
Nodos CIS UME	60,37	2015
Programa "soldado del futuro"	24,5	2006/2009
Avión no tripulado Neuron	35,5	2007/2015
4 aviones no tripulados UAV Reaper	160	2016/2020
Sistema de mantenimiento de observación, ataque y de inhibición (Guerra electrónica)	40	2010/2015
Sistema SAM aviónica	24,3	2009/2010
Radar Lanza 3D	22	2009/2012
5 Fragatas F-100	4.325,00	2025/2030
348 blindados 8x8 Dragón	2.100,00	2019/?

Fuente: Pere Ortega, "INDRA en el consorcio militar español"[1].

políticamente próximo al PP e hijo de un ministro de la UCD, que fue nombrado director en 2015, durante el mandato de Pedro Morenés.

Desde su nacimiento, Indra ha sido una de las empresas más protegidas del Estado, con una tasa de crecimiento en ventas del 455% entre 1996 y 2015. Esta protección se traduce en el hecho que Indra tiene su mayor concentración de negocio en el sector público, además de disfrutar de una presencia muy significativa en todas las ramificaciones de la industria militar. Así, la empresa copa el 19,4% de las ventas de defensa en el sector de vehículos terrestres, domina –junto con Hisdesat, de la cual, además, posee el 7% de las acciones– las ventas de defensa del sector espacial y acumula un 38,6% de las ventas de defensa del sector

misiles –que le reportaron unos 66 millones de euros en 2016–, además de estar presente en los sectores naval, aeronáutico, y, obviamente, también en el electrónico-informático, donde acapara cerca de la mitad del total de las ventas de defensa y la mayor parte del mantenimiento y modernización de la electrónica de múltiples programas de armamento.⁹

En otra muestra del peso que la empresa tiene para la administración, entre mayo de 2017 y 2018, fueron adjudicados a Indra un total de 152 contratos del Ministerio de Defensa, por un valor de más de 65 millones de euros, según datos del Portal de Transparencia del gobierno español, recogidas por el medio especiali-

9. Dirección General de Armamento y Material del Ministerio de Defensa, "La industria de defensa en España", 2016

zado en tecnología Kippel01.¹⁰ Así, la participación de Indra en sistemas de proyectos militares es muy elevada, siendo el Ministerio de Defensa español uno de sus clientes principales, está presente en casi todos los grandes programas de armas del ejército español, como se puede observar en el cuadro superior: los sistemas de vuelo de los aviones de combate F-2000, el avión de transporte militar A400M, los helicópteros Tigre y NH-90 de Airbus Defence and Space, los sistemas electrónicos de los buques de Navantia, los carros blindados Pizarro y Leopard que fabrica Santa Bárbara Sistemas, sistemas de guiaje de misiles y sistemas de guerra electrónica, por el cual, según el mismo artículo de Kippel01, dispone de una factoría/búnker en Madrid.

La corporación también tiene adjudicada la seguridad de la información de la mayoría de ministerios, como también los recuentos electorales de varias elecciones, tanto generales como municipales y autonómicas, además de otros múltiples servicios, como por ejemplo controles en autopistas, aeropuertos y otros medios de transporte público y privado. Este gigante de la electrónica, las comunicaciones y las nuevas tecnologías del Estado español está presente en 33 países y tiene una plantilla de unos 40.000 trabajadores en todo el mundo. La empresa tiene tres divisiones de actividad: la de tecnologías de la información, la simulación y sistemas automáticos de mantenimiento y la de sistemas de defensa formada por Indra Software, Indra Business, Indra EMAC, Indra Comunicaciones, Indra Technatrans Consultores y Indra Sistemas, que representa entre el 20% y el 25% –según los años– de la actividad y trabaja en proyectos militares relevantes, como por ejemplo los indicados en el Cuadro 1. En 2018, Indra creó Minsait, la filial que agrupa todos sus negocios de consultoría en transformación digital, tecnologías de la información y ciberseguridad, con la cual pretende apostar con fuerza por el mercado catalán.

En el año 2016, la tecnología de defensa le generó a Indra 599 millones de euros, un 20% de su facturación total, mientras que en 2017, sus ventas en defensa aumentaron hasta los 602 millones de euros, de nuevo un 20% de la facturación total, según datos del Centre Delàs d'Estudis per la Pau.¹¹

Por otro lado, las exportaciones de Indra Sistemas en 2016 representaron un 6,6% de las exportaciones de material de defensa de las empresas españolas.

Los últimos años, además, Indra se ha introducido en las nuevas áreas de ciberseguridad, ciberguerra, ciberdefensa o ciberinteligencia creando centros de operaciones avanzadas (CyberSecurity Operations Centre, y CSOC) en varios puntos del planeta.

4.1.1 UN GIGANTE EN EL 22@

Indra tiene delegaciones en las cuatro capitales catalanas, con un total de unos 3.600 trabajadores en nuestro territorio. Además, es la principal empresa del sector de la defensa y de la seguridad de fronteras en Barcelona ciudad, donde hasta ahora acogía cuatro sedes, con 3.100 trabajadoras: Tres de ellas en el denominado 22@) de Poble Nou, destinado a ubicar empresas que trabajan en nuevas tecnologías, electrónica o ingeniería industrial aeronáutica. En estas sedes, en la calle Roc Boronat y en la calle Badajoz, se sitúan respectivamente los equipos de consultoría, transformación digital, transporte, tráfico, administraciones públicas, dirección y sistemas internos, por un lado, y los equipos de administraciones públicas, telecomunicaciones, redes y tecnologías de servicios financieros, por el otro.

La tercera sede, en la calle Tánger, ha sido desmantelada en los últimos meses y sus trabajadoras, junto con parte de la plantilla de Badajoz (unas 1.200 personas, en total, de la filial de BPO de Indra (subcontratación o externalización de procesos de negocio), trasladadas a las nuevas oficinas que el gigante tiene en el parque empresarial Inneo, en Sant Joan Despí, en medio de fuertes críticas de los sindicatos de la empresa por las dificultades añadidas en la conciliación y en la movilidad que ha supuesto el traslado a muchas trabajadoras.¹² La empresa ya había tenido que hacer frente en julio del 2016 a una sanción de 185.000 euros por cesión ilegal de trabajadoras a la sede de la calle Badajoz, resultado de una demanda que el sindicato Co.bas interpuso ante la Generalitat de Catalunya.¹³

En la cuarta sede que la compañía tiene en Barcelona, en la Gran Via de les Corts, se alojan los equipos de sistemas financieros, industria, soluciones de gestión empresarial y recursos humanos.

En Cataluña, el director de Indra es –desde el año 2008– Manuel Brufau, hermano de Antoni Brufau, presidente de Repsol y antes vinculado a Gas Natural y La Caixa. Las buenas relaciones de los Brufau con los sucesivos

10. Kippel01, 25/05/2018: "Indra crece a golpe de adjudicaciones: 65 millones en contratos con Defensa en el último año" <https://www.kippel01.com/empresa/indra-crece-a-golpe-de-adjudicaciones-65-millones-en-contratos-con-defensa-en-el-ultimo-ano.html>

11. Consulta base de Dades "Industria militar en España", Centre Delàs d'Estudis per la Pau: <http://www.centredelas.org/es/base-de-datos/industria-militar/industria-militar-a-espanya>

12. ElDiario.es, 6/09/2018: "Los trabajadores convocan una huelga en Indra para el 12 de septiembre" https://www.eldiario.es/sociedad/trabajadores-convocan-huelga-indra-septiembre_0_811568916.html

13. Comunicat Sindicat Co.bas, 28/07/2016, "Multa de la Generalitat a Indra por cesión ilegal de trabajadores" <https://cobasindra.org/2016/08/03/multa-de-la-generalitat-de-cataluna-a-indra-por-cesion-ilegal-de-trabajadores/>

gobiernos de la Generalitat de Catalunya han facilitado que fueran adjudicadas a Indra concesiones en servicios públicos como por ejemplo Ferrocarriles de la Generalitat de Catalunya, operadoras de peajes en autopistas catalanas y varios recuentos electorales autonómicos y municipales, por ejemplo el de las elecciones al Parlamento de Catalunya del 27 de septiembre de 2015, que el Centro de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información (CTTI) de la Generalitat le adjudicó a Indra por un importe neto de 1,089 millones de euros, en un contrato de servicios que se tramitó sin publicidad.

Otra persona ocupando un lugar en la dirección de Indra en Barcelona fue Josep Pujol Ferrusola, hijo del presidente de la Generalitat de Catalunya Jordi Pujol, después de la adquisición por parte de Indra de una empresa de su propiedad, con unos honorarios de 400.000 euros al año. Después de los escándalos que rodearon la familia Pujol/Ferrusola, Indra decidió prescindir de Josep Pujol mediante una indemnización de dos millones de euros.

Las buenas relaciones de los sucesivos gobiernos autonómicos con Indra volvieron a quedar patentes con las palabras que el consejero de Políticas digitales y Administración pública, Jordi Puigneró, dedicó a la empresa en la inauguración de su nueva sede en Sant Joan Despí, en 2018, asegurando que "contribuye a hacer de Cataluña un laboratorio tecnológico y digital en Europa".¹⁴

Otra de las polémicas que ha rodeado a la empresa en Cataluña es la adjudicación sin concurso del proyecto Eòlia, un nuevo software para unificar el sistema informático del cuerpo de bomberos de la Generalitat, por 9 millones de euros, en 2010. Los mismos bomberos exponían, en septiembre del 2016, durante la huelga que protagonizaron para denunciar la carencia de herramientas y recursos con que trabajaban, que seis años después de la adjudicación, el programa todavía no era útil y plenamente operativo.¹⁵

Los posibles tratos de favor recibidos por parte de la Generalitat con Indra, se ejemplifican en las ayudas de casi un millón y medio de euros recibidas a través de la Secretaría de Industria y Energía (SIE) y del Centro de Innovación y Desarrollo (CIDEM), las dos bajo control de la Generalitat de Catalunya, entre los años 2004 y 2011 (Ortega, 2013).

1.1.2 PRINCIPAL BENEFICIARIA ESPAÑOLA DE LA MILITARIZACIÓN DE FRONTERAS

Además de haberse posicionado como la empresa española más destacada de los proyectos de investigación en seguridad del Horizon 2020 (H2020), Indra es una de las 10 compañías más beneficiadas por los fondos europeos de seguridad.

La empresa es, hasta hoy, la mayor adjudicataria de los contratos del Sistema Integrado de Vigilancia Exterior (SIVE) español, tal como reconoce un informe de la Fundación porCausa, especializada en la investigación sobre migraciones y racismo, publicado en el año 2017. Según este, Indra habría participado en 60 proyectos relacionados con el control de las fronteras y la vigilancia marítima, por un valor de 110 millones de euros, entre los años 2004 y 2017, sola o en colaboración con otras compañías (porCausa, 2017). De entre todos ellos, un total de 25 estaban directamente vinculados a servicios y suministros por el SIVE, valorados en más de 59 millones de euros. Otros 14, por valor de 36 millones, contribuyeron a la implementación y el mantenimiento en España de EUROSUR, el programa pan-europeo de monitoreo fronterizo, que opera sobre todo a través de la vigilancia aérea y satelital. Mediante nueve contratos por valor de cerca de 3,5 millones de euros, Indra se benefició también del programa SEAHORSE, un marco de colaboración entre los países de la frontera sur de Europa que a la práctica ha servido para perseguir las migraciones irregulares.

La compañía presidida por Abril-Martorell, también participó, en agrupaciones de empresas que fueron adjudicatarias de doce contratos por un total de 22 millones de euros en el mismo periodo, entre las cuales dos con la empresa Amper –en 2012 y 2013– que generaron a la UTE unas ganancias de casi 9 millones de euros. Otra de las agrupaciones que más frutos han dado a Indra es la que tiene con la división de informática de una célebre empresa con presencia en Cataluña, El Corte Inglés. Los unen hasta siete contratos, por un valor total de 5 millones de euros. Uno de los más fructíferos, de 700.000 euros, les fue otorgado en 2012 para la instalación de sistemas automáticos de control fronterizo –ya implantados en numerosos grandes aeropuertos en todo el mundo– llamados Automatic Border Control (Casajuana, 2017). En 2017, AENA acordó la adjudicación a Everis (de la que es destacado ejecutivo el ex ministro de Defensa Eduardo Serra), Telefónica, Indra y El Corte Inglés del suministro de 652 equipos de ABC por un importe de 90 millones de euros, para desplegar este sistema, que permite la identificación de pasajeros mediante sus datos biométricos y comparte la información con los cuerpos policiales y aduaneros, a seis de los

14. El Español, 17/01/2019, "Indra inaugura en Barcelona un centro tecnológico con más de 1.500 trabajadores": https://www.elespanol.com/economia/empresas/20190117/indra-inaugura-barcelona-centro-tecnologico-trabajadores/369213692_0.html

15. Cadena Ser (06/09/2016), "Els Bombers denuncien que treballen amb eines tecnològiques precàries" https://cadenaser.com/emisora/2016/09/03/sercat/1472895984_874931.html

aeropuertos españoles con más tráfico, entre otros, los aeropuertos del Prat (Barcelona), Madrid-Barajas, Palma o Tenerife Sur.

Indra recibió, también, dos adjudicaciones directas de la agencia Frontex, por servicios de comunicación por satélite, en 2015, de 48.179 euros y por servicios de vigilancia aérea, en 2016, por un importe de 139.000 euros.¹⁶

4.1.3 MÁS ALLÁ DE ESPAÑA: LOS CONTRATOS DE INDRA CON LA OTAN Y LA AGENCIA EUROPEA DE DEFENSA (EDA)

Indra se benefició en poco más de un año –de julio de 2016 a septiembre de 2017– de contratos de la OTAN por valor de más de 7,5 millones de euros, sumados a los 22 millones que le reportó la venta de dos radares Lanza 3D de vigilancia aérea de largo alcance a la Agencia de Comunicación e Información de la OTAN, en julio de 2015. Por otro lado, en octubre de 2018, la compañía anunció su incorporación a la coalición de la OTAN en materia de Ciberdefensa, siendo la única representante española en este acuerdo.

En cuanto a la Acción Preparatoria sobre Investigación en Defensa y otros programas vinculados a la Agencia Europea de Defensa (EDA), Indra forma parte del consorcio OCEAN2020, uno de los proyectos aprobados en la primera convocatoria del PADR, en 2017, con una subvención de 36 millones de euros.¹⁷ El proyecto OCEAN2020 tiene como misión integrar drones y submarinos no tripulados en las operaciones

de vigilancia marítima y está dirigido por la empresa militar italiana Leonardo. Por otro lado, Indra participa también en el proyecto Gossra, aprobado en 2018 y dotado con 1,5 millones de euros. Gossra, liderado por la alemana Rheinmetall Electronics, desarrolla mejoras en la estandarización de sistemas complejos de electrónica, voz y comunicación de datos, software y sensores, que funcionará por ejemplo en los sensores y gafas protectoras digitales de los soldados.¹⁸

La multinacional española está integrada, también, en el proyecto European Secure Software defined Radio (ESSOR), de la PESCO (la embrionaria y nueva organización militar de defensa de la Unión Europea), que trabaja para generar un sistema inter-operable de comunicaciones de voz y datos militares, junto con las empresas Bittium de Finlandia, Leonardo de Italia, Radmor de Polonia y la francesa Thales (De Fortuny y Bohigas, 2019).

4.2. GMV, EL ASPIRANTE CON POSIBILIDADES Y PRINCIPAL CONTRATISTA DE FRONTEx EN EL ESTADO ESPAÑOL

GMV Aerospace and Defence S.A.U. es una de las empresas españolas de tecnologías de defensa, vigilancia y seguridad que han experimentado un crecimiento más notable en los últimos años, como indica su facturación, que pasó de 127,12 M€ en 2015 cerca de 196 M€ en 2018. GMV nació en los años 80 como empresa del sector espacial y de defensa y no fue hasta después de que diversificó su producción, penetrando en el mercado de transporte, las telecomunicaciones y las tecnologías de la información, que lo han llevado a obtener contratos incluso con administraciones públicas civiles e instituciones educativas como el Instituto Cervantes, la Junta de Andalucía y, en el caso de

16. Frontex framework contracts, "Aggregate volumes contracted in 2016 by Frontex under framework contracts": https://frontex.europa.eu/assets/Key_Documents/Contracts_awarded/Contracts_awarded_in_2016.pdf

17. Indra web, (18/01/2018): "Indra, uno de los principales socios de Ocean2020, el primer gran proyecto financiado con el nuevo fondo europeo de Defensa": <https://www.indracompany.com/es/noticia/indra-principales-socios-ocean2020-proyecto-financiado-fondo-europeo-defensa>

18. EDA, 2018, "Document on Generic Open Soldier System Reference Architecture (GOSRA)": https://www.eda.europa.eu/docs/default-source/projects/padr-gossra-projectweb_v2.pdf

Cuadro 2. Contratos de Indra Sistemas S.A. con la OTAN

Período	Suministros	Cantidad
1/07/2016 – 30/09/2016	Mejora de la obsolescencia de componentes electrónicos para la guerra	3.500.000 €
1/10/2016 – 31/12/2016	Modificación de los CH-47 Chinook y de los AS532 Cougar del Ejército Español	598.550 €
1/01/2017 – 27/03/2017	Suministros de receptores "front end" y de detectores "Assy"	560.000 €
	Suministro de procesadores de recepción de señal de radar	490.000 €
1/07/2017 – 30/09/2017	Servicios: Convertidor de escáner para los radares RAT-31 SL/T	192.840 €
	Suministro de sensor electrónico optométrico	2.198.302 €

Fuente: NSPA. NATO Support and Procurement Agency

Cataluña, en el Registro Mercantil de Barcelona, en el Parque Científico de Barcelona o en la UAB, en la Universitat de Barcelona, en la Universitat Rovira i Virgili y en la Universitat Politècnica de Catalunya, tal como consta en su página web, así como en los ámbitos de la automoción, la sanidad, la banca y los seguros.

Con una plantilla de más de 1.800 trabajadores en 2018, GMV dispone de dos sedes en la provincia de Barcelona, una en la Gran Vía, a la altura de l'Hospitalet de Llobregat, y una nave en un polígono industrial en la Ametlla del Vallès. Su presencia en Cataluña, pues, no es tan solo nominal. En el año 2013, GMV participó en un proyecto del Instituto de Estudios Espaciales de Cataluña, recibiendo una contraprestación de más de 88.000 euros (IVA incluido) por sus servicios.¹⁹

Actualmente, la defensa supone aproximadamente el 18% de la facturación de la empresa,²⁰ a pesar de que probablemente aumente si añadimos los contratos en materia de seguridad, vigilancia y control de fronteras. De capital 100% privado, la división de defensa de GMV fabrica sistemas de mando y control, sistemas de vigilancia fronteriza, simulación, procesamiento de datos, sistemas de inteligencia, de seguridad física y lógica, aplicaciones militares para el sector espacial –siendo una de las empresas que realizan una mayor contribución a la militarización del espacio– sistemas globales de navegación por satélite, etc. Tiene entre su cartera de clientes a instituciones europeas como la Comisión Europea, la Agencia Europea de Sistemas de Navegación Global por Satélite (GSA), la Agencia de control de calidad Eurocontrol, la European External Actions Service, la Agencia Europea de Defensa, la Agencia Espacial Europea o la Agencia Europea de Seguridad Marítima, así como la OTAN, Airbus Defence and Space, Alcatel Space Industries, AENA, Eumetsat, Embraer, Hispasat, el INTA español, los ministerios de defensa de España y Portugal, la Guardia Civil o ASEMAR, entre otros.

Su principal cliente en el sector público español es, claramente, el Ministerio de Defensa, que le ha otorgado –junto con la EMAD– 60 contratos por un valor de más de 24 millones de euros desde 2013 hasta 2019, sumados al más de millón y medio de euros en adjudicaciones de la Guardia Civil y el Ministerio del Interior, por servicios como por ejemplo el sostenimiento del sistema conjunto 'Santiago', el programa de espionaje que el Ejército español utiliza para interceptar comunicaciones y que desarrolló Indra, que le ha reportado un contrato de 353.459,63 euros; la investigación y desarrollo para ampliar las capacida-

des de los vehículos aéreos no tripulados del proyecto RAPAZ (66.116 euros) o el mantenimiento de los subsistemas MCS, MPF, FDS, GFTS y MUS (325.000 euros), entre otros muchos.

GMV también ha desarrollado para el Ministerio de Defensa los sistemas encargados de la captura, almacenamiento y diseminación de la información procedente de los cuatro nuevos drones MQ-9-Predator B, que el ejército compró en 2015 a General Atomics y que serán utilizados desde este año (2019) en misiones de vigilancia y inteligencia.²¹ En relación con los mencionados PEAs, GMV es responsable del subsistema de navegación GNSS/INS del Vehículo de Combate sobre Ruedas (VCR) 8x8 del Ejército de Tierra.

4.2.1 GMV EN LAS FRONTERAS TERRESTRES, MARÍTIMAS Y ESPACIALES

La facturación internacional supone un 65% del total de la empresa, concretándose, entre otros, en la obtención de proyectos por un valor de más de 6 millones de euros de la agencia Frontex, siendo la segunda contratista, participando decisivamente en la empresa en los programas espaciales de la UE Galileo y Copernicus.

Galileo es el sistema europeo de navegación por satélite, desarrollado por la Agencia Espacial Europea y que, en julio de 2018, otorgó a GMV el mayor contrato de su historia, al adjudicarle el proyecto GCS-FOC2 por 250 millones de euros,²² convirtiendo la empresa en la contratista principal del GCS, el Segmento de Control en Tierra, que controla y monitoriza las funciones de carga, planificación y automatización de los 26 satélites actualmente en órbita. GMV desarrolla, también, sistemas militares de navegación con GPS para Galileo. A pesar de que tanto el programa Galileo como el proyecto Copernicus tienen aplicaciones en el control de las fronteras europeas, es este último el que provee a la UE "de información en respuesta a los retos de seguridad europeos", especialmente en tres áreas: vigilancia de fronteras –coordinado por Frontex–, vigilancia marítima y apoyo a las "acciones exteriores" de la UE.

GMV formó parte en 2017 del consorcio liderado por eGeos (Telespazio y Agencia Espacial Italiana) que suministraba servicios a Copernicus en el área de apoyo en acciones exteriores, dentro de un contrato marco de 7,5 M€. Al mismo tiempo, GMV ha participado en las

19. Web de contratación pública de la Generalitat de Catalunya, documento adjudicación de contrato de l'IEEC a GMV: https://contractaciopublica.gencat.cat/ecofin_pscp/AppJava/awardnotice.pscp?reqCode=viewPcan&idDoc=31736166&lawType=3

20. Consulta "Anuario de la Industria de la Defensa 2018", EDEFA.

21. TEDAE (18/03/2019), "El Ministerio de Defensa confía a GMV la tecnología en tierra de los drones MQ-9 Predator B": <https://www.tedae.org/es/noticias/el-ministerio-de-defensa-confia-a-gmv-la-tecnologia-en-tierra-de-los-drones-mq-9-predator-b>

22. GMV News Special Edition, "GMV grows with Galileo", 2018: https://www.gmv.com/en/Company/Publications/GMVNews/GMVnews68_EdicionEspecialGalileo/GMV_edicionEspecial_Galileo.pdf

misiones militares espaciales con presencia española Helios II y SpainSat, proporcionando sistemas y servicios de análisis de misión, planificación de misión, dinámica de vuelo, centros de control y procesamiento de datos.

Mientras expandía su negocio tecnológico en la administración y en instituciones educativas, GMV acontecía una de las niñas de los ojos de la Agencia Europea de Fronteras y Costas, Frontex, que le ha asegurado contratos por valor de más de 12 millones de euros en los últimos cuatro años, enmarcadas sobre todo en EUROSUR, el mecanismo de intercambio de información del Sistema de Vigilancia de Fronteras de la Comisión Europea, de la cual la empresa española es una de las principales contratistas, si no la principal.

Por otro lado, GMV también se ha beneficiado de los fondos de investigación en seguridad del Programa H2020 financiado por la UE, diseñando el sistema del proyecto Maritime Surveillance Awareness (MARISA), en el cual participan 22 empresas, instituciones de investigación, ejércitos de marina, guardias costeras y policía de varios países.²³ Y de la Acción Preparatoria sobre Investigación en Defensa 2017-2019 de la Agencia Europea de Defensa (EDA), donde ha participado –conjuntamente con INDRA, Rheinmetall o Leonardo– en el proyecto Gossra, adjudicado en abril de 2018 por 1,5 millones de euros, que busca mejorar sistemas complejas en los dispositivos (sensores, sistemas de visión, etc) que llevan los soldados.²⁴ GMV ganó, recientemente, un contrato de 55 millones de euros para desarrollar nuevos sistemas de inteligencia para la OTAN.

23. MARISA - Maritime Integrated Surveillance Awareness: <https://www.marisaproject.eu/>

24. EDA, Generic Open Soldier System Reference Architecture (GOSSRA): https://www.eda.europa.eu/docs/default-source/projects/padr-gossra-projectweb_v2.pdf

4.3 LAS OTRAS GRANDES DE LAS TECNOLOGÍAS DE DEFENSA Y SEGURIDAD CON PRESENCIA EN CATALUÑA

Más allá de Indra y de GMV, en Cataluña operan otras multinacionales tecnológicas con un posicionamiento privilegiado en los sectores de la defensa y la seguridad de fronteras, y con una importancia y peso creciente, también en nuestro territorio, en los últimos años.

ACCENTURE

Accenture es una consultora tecnológica con sede social en Irlanda, con una facturación anual de más de 3.500 millones de euros en 2018 y una plantilla de 3.450 trabajadoras en el Estado español, de las que un 30% –unas 1.800– en Cataluña,²⁵ divididas entre Barcelona y Sant Cugat.

A pesar de vanagloriarse de su promoción interna de la diversidad social –apuesta por la igualdad de género, por la libertad sexual, etc– y del respeto al entorno, Accenture opera desde hace más de 20 años en el sector de la defensa, ya sea como clienta de los ministerios españoles de Defensa e Interior, con quien ha obtenido contratos por valor de cerca de 6,5 millones de euros en los últimos 10 años, así como de las principales empresas del sector. Accenture ofrece servicios de consultoría, estratégica, también, para Navantia, astillero público con un 98% de producción militar, con quien obtuvo contratos en 2017 y 2018 por valor de 680.000 euros.

25. Europa Press, "Accenture inaugura sus nuevas oficinas en el edificio La Rotonda de Barcelona", 27/09/2017: <https://www.europapress.es/catalunya/noticia-accenture-inaugura-nuevas-oficinas-edificio-rotonda-barcelona-20170927113957.html>

Cuadro 3. Contratos de GMV con la agencia europea Frontex entre 2015 y 2018

Núm. contrato marco	Objeto	Cantidad	Año
Frontex/RP/429/2012	Provisión de servicios para el mantenimiento y desarrollo del sistema EUROSUR	2.042.403,81 €	2015
		2.597.863,24 €	2016
		1.744.950,37 €	2017
		889.863,82 €	2018
Frontex/OP/500/2014 lot 1	Servicios de desarrollo de software	243.128,15 €	2015
		1.018.742,53 €	2016
		833.803,40 €	2017
		810.819,20 €	2018
Frontex/RP/159/2017	Provisión de productos ICT y servicios para EUROSUR	1.887.738,07 €	2018
TOTAL		12.069.312,59 €	

Fuente: Frontex Key Documents 2015, 2016, 2017 y 2018

En cuanto a la vigilancia y control de fronteras, Accenture participa –junto con ATOS y la multinacional Hewlett-Packard (HP)– en el consorcio que gestiona el Sistema de Información del Espacio Schengen (SIS II), el mayor sistema de intercambio de información de Europa, compartido entre agencias de fronteras, aduanas y cuerpos policiales, mediante un contrato de 13,5 millones de euros con la Agencia Europea para el Control Operativo de Sistemas Informáticos de gran escala. La agencia, más conocida como eu-LISA, se puso en marcha en 2012 y es la responsable de desplegar las herramientas tecnológicas capitales para la gestión de las fronteras europeas y para el intercambio de información entre agencias y policías del continente.

Accenture se benefició, también, –de nuevo junto con HP y con Morpho (Safran)–, de un contrato marco de casi medio millón de euros para crear el Sistema de Información de Visados (VIS) de la misma agencia, en 2011. Cuatro años más tarde, en 2015, eu-LISA otorgó otro contrato marco, este de casi 16 millones de euros, a Accenture, ATOS y Safran por la actualización del Biometric Matching System, la tecnología que posibilita el cruce de datos biométricos y que fue desarrollada por Accenture y Safran en 2008.

En 2018, Accenture tuvo que hacer frente a una polémica alimentada por los trabajadores de su filial en los Estados Unidos,²⁶ que elevaron una petición exigiendo a la compañía que rompiera un contrato de cinco años por 297 millones de dólares que la multinacional había firmado con la administración Trump para contratar 7.500 nuevos agentes de aduanas y fronteras, entre ellos 5.000 nuevos guardias de la tristemente famosa guardia fronteriza del país.

ATOS I ATOS IT SOLUTIONS

La mencionada ATOS, por otro lado, es un gigante francés del negocio digital –con 110.000 trabajadores y más de 11.000 millones de euros de facturación anual– que dispone de una plantilla de aproximadamente 400 trabajadores²⁷ en el 22@, en el barrio del Poblenou de Barcelona. Además de ser una de las grandes empresas colaboradoras del gobierno francés en la controvertida Operación Sentinelle, el despliegue del ejército en las calles para realizar tareas de seguridad civil en el país, a raíz de la histeria desatada por los atentados yihadistas en París, en 2015. Pensada como solución extrema y temporal, la Operación Sentinelle se ha prolongado en el tiempo, refor-

zando la militarización del espacio público en nombre de la lucha antiterrorista, ampliando los poderes del ejército y arreciando el control de las libertades civiles y políticas de la población.

Concretamente, ATOS desarrolló y se encarga del mantenimiento de Auxyllum, el sistema de comunicación cifrada de las Fuerzas Armadas francesas, que utilizan los soldados que participan de la Operación Sentinelle.²⁸ La división española de la compañía, por otro lado, es una de las principales proveedoras de servicios electrónicos e informáticos del Ministerio español de Defensa, y es responsable entre otros del sistema de comunicación de datos del Ejército del Aire. Si ATOS IT Solutions and Services Iberia S.L. ha obtenido, en los últimos años, 50 contratos por valor de más de 25 millones de euros por parte de este ministerio, ATOS Spain S.A. obtuvo, en los mismos años, 25 contratos por valor de 7 millones de euros.

En cuanto al control de fronteras, más allá del peso que la compañía francesa tiene para la agencia eu-LISA, ATOS es, también, una de las principales adjudicatarias del Sistema Integrado de Vigilancia Exterior (SIVE) español, obteniendo o participando de 35 contratos por un total de más de 31 millones de euros (Fundación porCausa, 2017). Como empresa tecnológica con presencia en Cataluña, ATOS trabaja también para organismos públicos como la Corporación Catalana de Medios Audiovisuales (CCMA), para quién realizó recientemente el mantenimiento del sistema NETAPP, por un importe de 20.000 euros o la fundación público-privada Centro de Regulación Genómica, de quién obtuvo un contrato de 924.000 euros por la instalación y el mantenimiento de una ampliación de la capacidad de almacenamiento del clúster de computación científica del Centro Nacional de Análisis Genómica. Paralelamente, la compañía recibió, como se detalla más adelante, una subvención de 91.526 euros del programa de ayudas ACCIÓ de la Generalitat de Catalunya.

GEMALTO (THALES)

La multinacional de capital luxemburgués y holandés Gemalto, con sede central en Ámsterdam y una planta de fabricación en el polígono industrial Llevant de Parets del Vallès, dedicada a servicios de seguridad y de identificación digital, compró en mayo de 2017 el negocio de soluciones biométricas 3M Cogent Inc., que gestiona desde el 2002, junto con empresas como la francesa Safran, el Sistema automatizado de identificación de huellas dactilares (AFIS) de Eurodac.

26. Bloomberg, "Accenture Workers Petition to End \$297 Million Border Patrol Contract", 15/11/2018: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-11-15/accenture-staff-circulating-petition-to-dump-border-patrol-pact>

27. CGT ATOS, xifres plantilla ATOS Barcelona a març 2019: <http://gatossindicals.blogspot.com/2019/05/>

28. ATOS, "Atos y el Ministerio de Defensa francés crean Auxyllum, el sistema de información y comunicación de las fuerzas armadas para la seguridad civil", 20/04/2017: https://atos.net/es/2017/comunicados-de-prensa-es_2017_04_20/es-pr-2017_04_20_01

El mantenimiento de Eurodac, que recoge y almacena datos biográficos, pero sobre todo huellas dactilares, de solicitantes de asilo y de toda la población de terceros países que no dispone de documentos para ser identificada o que ha llegado a Europa de forma irregular, ha recaído desde entonces en beneficio de Gemalto, que ha obtenido dos contratos de eu-LISA de 2 millones de euros en 2017 y de 7 millones en 2018, mediante el consorcio que tiene con Sopra Steria Benelux –otra de las empresas que participan del negocio de las fronteras con sede en Barcelona– y Bull (ATOS).²⁹

Bajo la justificación de "luchar contra la delincuencia transfronteriza, el terrorismo y las llegadas ilegales", Gemalto –que en abril de 2019 fue adquirida por el gigante francés de la defensa Thales por 4.800 millones de euros– se beneficia de la militarización y el blindaje de las fronteras europeas a través de la automatización de aeropuertos, pasaportes y visados, la interoperabilidad e intercambio de datos a nivel europeo y la implementación de herramientas de verificación biométrica que la propia agencia europea que monitoriza el respeto a los derechos fundamentales, la FRA, ha cuestionado en varias ocasiones por la posible invasión de la privacidad de los datos personales y corporales de ciudadanas europeas y porque se prevé que refuerce la identificación y discriminación por perfil racial en las fronteras (Fundamental Rights Agency, 2018).

Entre otros, los mecanismos de reconocimiento de la identidad digital que Gemalto facilita en sus sistemas de control automático de fronteras y pasaportes, incluye biometría facial, el registro de la huella dactilar y la posibilidad de incorporar la lectura del iris.

Gemalto es también una de las empresas que se postulan para participar en el desarrollo del Sistema de Entrada y Salida (EES, por sus siglas en inglés), que se implementará a partir de 2020 y monitorizará las

entradas y salidas de nacionales de terceros países en las fronteras del espacio Schengen, hecho que implica la construcción de una enorme base de datos biométricos, sensibles y controvertidos. Unos datos que, además, podrán estar en principio en manos de policías y agentes de aduanas hasta 3 años después de la salida de la persona de territorio Schengen, que se convertirán en 5 años para aquellos que superaron el periodo establecido en los visados, dándose de facto una prohibición de entrada, con independencia de la implicación de la persona en actividades criminales, a pesar de que supuestamente es el objetivo principal.

En el Estado español, por otro lado, la empresa proporciona hardware y software específico para las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad Estatal, servicios que –en julio de 2019– le reportaron una adjudicación de 8 millones de euros por parte del Ministerio del Interior. También en Cataluña la empresa disfruta de un grado sofisticado de penetración en instituciones sociales y educativas, siendo el desarrollador, por ejemplo, del software para obtener el certificado digital del carné de estudiante de la Universitat Politècnica de Catalunya.

Con una medida mucho más modesta, **Gunnebo Iberia**, filial de la sueca Gunnebo Security Group, con delegación en Barcelona, ha saltado a la fama recientemente por haber sido la empresa encargada de renovar todas las cámaras de seguridad de los 8 kilómetros de frontera que separan Ceuta de Marruecos, con el objetivo primordial de evitar los intentos de entrada de migrantes. El encargo del Ministerio del Interior, forma parte del plan de "modernización" de las fronteras españolas anunciado por Grande-Marslaska.³⁰ Gunnebo ya había conseguido, en 2018, la adjudicación de dos contratos del Ministerio de Defensa –para la adquisición de 3 cajas fuertes y para el mantenimiento del sistema de seguridad del Ceseden– por un valor de 43.000 euros.

29. Eu-LISA, "Annual list of Contracts Awarded in 2017" <https://www.eulisa.europa.eu/Procurement/Procurement%20Other%20Documents/Contracts%20awarded%20eu-LISA%202017.pdf>

30. El Faro de Ceuta, "Los ojos del perímetro fronterizo: un 'Gran Hermano' en Ceuta", 11/09/2019: <https://elfarodeceuta.es/perimetro-fronterizo-gran-hermano/>



5. LAS EMPRESAS AUXILIARES DE LA INDUSTRIA MILITAR Y AEROESPACIAL ESPAÑOLA

Si en el informe anterior de 2013, así como durante la polémica surgida después de los atentados yihadistas en Barcelona de agosto de 2017, ya se especificaba que el peso de la producción en defensa en Cataluña es, aproximadamente, de un 2% de la industria militar total del Estado español, algunas fuentes aprovecharon datos de exportaciones aduaneras de los puertos catalanes –interpretadas de forma poco cuidadosa– para atribuir al territorio unos niveles de participación en el negocio de las armas que no se corresponde en absoluto con la realidad. El diario ABC, por ejemplo, publicaba entonces que Cataluña había exportado desde el 2014 al 2017 la cuarta parte de las armas y municiones que vende España, concretamente, 136,2 millones de euros en armas, municiones y accesorios de defensa,³¹ citando como fuente la base de datos de la Cámara de Comercio y Aduanas española. Sin una contextualización adecuada, la información inducía fácilmente a pensar que este material militar había sido producido en Cataluña cuando, como aclaraba un artículo posterior de Pere Ortega,³² los datos que proporciona Aduanas únicamente indican los puertos y lugares desde los que se han realizado los envíos o exportaciones, en este caso, los puertos de Barcelona y Tarragona.

31. ABC, "Cataluña exporta la cuarta parte de armas y munición que vende España", 30/08/2017: https://www.abc.es/espana/abci-cataluna-exporta-cuarta-parte-armas-y-municion-vende-espana-201708292150_noticia.html

32. ElDiario.es, blog *Adiós a las armas*, "¿Armas catalanas?", 08/09/2017: https://www.eldiario.es/catalunya/adios_a_las_armas/manifestacion-cataluna-armas_6_683891605.html

Así, Cataluña continúa sin distinguirse por tener una producción armamentista importante. A pesar de todo, en tierras catalanas se fabrican componentes y tecnologías destinadas al armamento y al material de defensa, si bien, como hemos indicado anteriormente, son, mayoritariamente, subsidiarias o filiales de otras empresas militares de capital extranjero o español. Una de las pocas excepciones es **GTD Ingeniería de Sistemas y de Software**, que tiene su sede comercial en el barrio de la Vila Olímpica, en Barcelona. Nacida en 1987 y consagrada como empresa del sector de la defensa entre el 1996 y el 1998, año en que gana el primer contrato con el Ministerio de Defensa español, GTD –con una plantilla de 192 personas en 2017– trabaja en el diseño y desarrollo de software para aviación civil y militar, en sistemas de vigilancia terrestres, navales o aéreos y desarrolla sensores que proporcionan información en tiempos reales para detectar, identificar, hacer seguimiento e interceptar potenciales "amenazas". También desarrolla herramientas de simulación en aviónica, bancos de pruebas o en software para varias aplicaciones para el sector espacial, desde el seguimiento de tierra a lanzadoras.

En el año 2011, GTD estuvo a punto de dar un salto cualitativo y de aumentar sustancialmente el peso global de la industria militar catalana, asociándose con la francesa Nexter para concursar en la licitación para fabricar 300 unidades del carro blindado 8x8 Dragon, con un coste inicial de 1.300 millones de euros. Para desarrollar este proyecto, las empresas crearon la UTE Ibersystems de Defensa S.L., a la espera de una adjudicación del Ministerio de Defensa que se retrasó hasta diciembre de 2015, en los inicios de la recupe-

ración de la industria militar después de la crisis, y que acabó otorgando el lote a la unión de empresas formada por Santa Bárbara Sistemas, Indra y ZAPA. Entre el año 2008 y 2012, GTD recibieron una subvención de la Generalitat de Catalunya de 1.193.418 € en concepto de Ayudas para proyectos en forma de Núcleos de Innovación Tecnológica nacionales destinados a incentivar la realización de actividades de investigación y desarrollo experimental.

Otras empresas importantes dedicadas a las tecnologías de comunicación, con presencia en Cataluña y con un posicionamiento relevante en el sector son **Rohde & Schwarz España S.A.** y **Grupo Oesia-Tecnobit**.

En el caso de Rohde & Schwarz, una multinacional alemana con un centro de producción en Madrid y sede en Sant Cugat del Vallés (Barcelona), donde trabajaban 88 personas en 2018, ofrece soluciones de comunicación e inteligencia para la defensa y la seguridad, sus clientes principales en los sectores de la defensa son los ejércitos de tierra y aire españoles y empresas como Navantia o Indra, para los que se ha fabricado equipos y sistemas de radiocomunicaciones, guerra electrónica y encriptación de datos, participando en programas de armamento como las Fragatas F-100, cazaminas, el avión de transporte del Ejército del Aire, A-400M y sistemas de control de flotación de la Armada.

En los últimos 10 años, Rohde & Schwarz ha obtenido 100 adjudicaciones en defensa, por un valor cercano a 6,5 millones de euros,³³ 146.474 de los cuales en lo que llevamos de año (2019). Destaca un contrato de 26.637,05 euros adjudicado en noviembre de 2018 por el Ministerio de Defensa para adquirir un equipo de comunicaciones por satélite destinado, según la licitación, a operaciones de paz. Por otro lado, la agencia de adjudicaciones militares francesa, la DGA, otorgó en marzo de 2019 un contrato por un valor aproximado de 150.000 millones de euros en el consorcio formado por R & S, Airbus y Naval Group, destinado al mantenimiento y adaptación de la red IP del ejército francés durante los próximos 8 años.³⁴ En Cataluña, el Centro de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información de la Generalitat (CTTI) otorgó a la empresa, en abril de 2012 un contrato de suministro e instalación de un sistema de radiogoniometría automática para la localización de emisiones radioeléctricas, por un importe total de 341.020 euros.

En cuanto a Tecnobit, división de ingeniería electrónica avanzada en defensa y seguridad del Grupo Oesia des-

de que esta absorbió el 100% del capital en 2008, cuenta con unas oficinas en la calle Diputació del ensanche barcelonés, está enfocada sobre todo a la aeronáutica y la optrónica, dos áreas que adquieren una centralidad más clara entre la industria militar catalana, y destaca como proveedora de servicios para el Ministerio de Defensa, siendo una de las compañías con más peso en la electrónica militar en España. Su director general es, desde 2017, Carlos Suarez, ex director general de Indra.

En los últimos 10 años, Tecnobit ha recibido adjudicaciones estrictamente en el sector de la defensa –provenientes del Ministerio de Defensa, de ISDEFE, y de la Guardia Civil– por valor de más de 27 millones de euros, entre otros para la equipación de Fragatas F-100, el cazabombardero Eurofighter, los blindados Pizarro y Leopardo, desarrollando las pantallas táctiles de los 8x8 y de los F-18 del Ejército del Aire, así como simuladores y sistemas de comunicación para las Fuerzas Armadas. La división provee también a empresas líder del mercado de la defensa, como Airbus y Lockheed Martin. Tecnobit es, también, la única contratista española del programa NILE de la OTAN, en el cual participan también Alemania, Canadá o Estados Unidos, que desarrolla un nuevo software de comunicaciones tácticas para la controvertida organización. La compañía, de capital 100% español ya ganó, en 2016, un contrato de 16 millones de euros de la OTAN, precisamente para la mejora y el mantenimiento de las pantallas y los sistemas electrónicos de los F-18 españoles.

Pero Tecnobit es, también, una de las empresas beneficiarias del negocio español de la militarización de fronteras, especialmente a través de la venta de sensores optrónicos, como los que le hicieron ganar, en 2017 y junto con Amper, una licitación por valor de más de 800.000 de la Guardia Civil para la vigilancia de la Frontera Sur española.

El grupo, que combina sin pudor la tecnología militar y fronteriza con la tecnología civil e, incluso, con el suministro de servicios a la Agencia Española de Cooperación Internacional al Desarrollo, con quién ganó, entre 2017 y 2018, dos adjudicaciones por valor de más de 300.000 euros, anunció en julio de 2018 que sus ventas habían logrado un récord histórico de 153,2 millones de euros, entre otros gracias tanto a contratos como el que la empresa tiene con AECID, con el Institut Català de la Salut –para la implantación de soluciones de seguimiento a pacientes crónicos–, con la Agencia Catalana de Residuos, que le otorgó una adjudicación en 2017 por más de 300.000 euros, pero también al contrato sin publicidad de cerca de los 2 millones de euros que el ministerio de Defensa le otorgó en marzo de 2018 por el suministro e instalación de un sistema de gestión de claves para el Estado Mayor de la Defensa o el Cuartel general de la Armada.

33. Infocif, Rohde & Schwarz licitaciones, órganos de contratación: <http://www.infocif.es/licitaciones/rohde-schwarz-espana-sa>

34. Infodefensa, "Airbus, Rohde & Schwarz y Naval Group mejorarán la red IP de la armada francesa", 5/03/2019: <https://www.infodefensa.com/mundo/2019/03/05/noticia-contrato-armada-francesa-airbus-naval-group-rohde-schwarz.html>

LA IMPORTANCIA DEL SECTOR AERONÁUTICO Y AEROESPACIAL

En paralelo al peso e importancia del sector aeronáutico y aeroespacial dentro de la industria armamentista española, la mayoría de pequeñas y medianas empresas con presencia en Cataluña, están orientadas a proveer a las grandes compañías de este sector, especialmente y de forma muy relevante, a Airbus y su división Airbus Defence and Space. Una de las más importantes en este sentido es la empresa vasca de ingeniería de sistemas navales, electrónicos y aeronáuticos **Sener**, fundada por un miembro destacado del Opus Dei, Enrique Sendagorta, con presencia en Cataluña desde hace más de 20 años y que tiene su sede –con una plantilla de 300 personas– en el Parc de l'Alba de Cerdanyola del Vallès,³⁵ donde se trasladó desde Barcelona en 2014 con el apoyo del programa de la Generalitat de Catalunya "Invest in Catalonia". En el ámbito de la defensa, Sener, desarrolla y fabrica soluciones para superficies aerodinámicas y mecanismos de despliegue en misiles y en sistemas guiados para el misil John Strike, también para la industria aeroespacial. En España, desarrolla los sistemas de propulsión de submarinos que fabrica la española Navantia y participa en la modernización de helicópteros de combate Tigre y NH-90, aviones de transporte militar A400M que fabrica Airbus, el guiaje de los misiles Iris y Taurus, así como en el proceso de fabricación de los drones MQ- Reaper para las Fuerzas Armadas españolas, siendo el Ministerio de Defensa, el Ejército del Aire, la Guardia Civil, Navantia y las empresas privadas BAE Systems, Bombardier, Airbus y numerosas otras, sus principales clientes. En el área de Comunicaciones Inteligentes, Sener trabaja para desarrollar equipos de detección y desmodulación y clasificación de señales de radiofrecuencia.

Precisamente, en junio de 2018, Sener adquirió por 80 millones de euros el 100% del grupo **Tryo Aerospace & Electronics** –que integra las empresas TRYO Aerospace Flight Segment y RYMSA RF)– especializado en el diseño y fabricación de equipos y sistemas de telecomunicaciones para equipación aeroespacial. Tryo había absorbido previamente en 2015 la catalana **Mier Comunicaciones**, fundada en 1987 y con una plantilla de 127 trabajadoras, que continúa manteniendo una sede corporativa en el polígono Industrial Congost de La Garriga (Vallès Oriental).

Pero la cantidad de empresas que suministra servicios al gigante de la aviación militar Airbus Defence and Space va mucho más allá. **CT Ingenieros**, ubicada en el barrio del Poblenou de Barcelona, es uno de sus

proveedores más importantes en Cataluña, proporcionando servicios de ingeniería de producto (E2S) y de fabricación (ME3S) para todo Airbus Group, que también desarrolla proyectos para buques civiles o de guerra, como por ejemplo las Fragatas F-100, los destructores AWD australianos, buques de asalto o submarinos como el S-80. También **ARITEX Cading, S.A.**, antigua filial tecnológica de la constructora catalana Comsa Corporación hasta que el grupo chino AVIC International Holding Corporation la compró en 2016, ubicada en Badalona, desarrolla sistemas de visión artificial en 3D aplicados a proyectos aeronáuticos y líneas modulares para las alas de aviones militares como el Eurofighter, F5 y Neuron.

La multinacional **AKKA**, propiedad de Maurice Ricci, una de las grandes fortunas de Francia, aterrizaba en el Estado español en 2008, después de la compra de Planitec y Aeroconseil Iberia. En el periodo entre 2013-2015, orientaría su actividad, entre otros, al mercado aeroespacial, especialmente con la adquisición de la empresa energética Matis, con sede en Barcelona. Es así como AKKA, con una plantilla cerca de los 500 trabajadores en todo el Estado y una cartera de clientes que incluye Airbus Defence & Space, para quien desarrolla material para los programas A330 MRTT y A400M, se establece en Cataluña. Entre sus clientes se cuentan también Siemens, Gamesa y Thales.

También las veteranas **Gutmar SA**, situada en Sant Cugat del Vallès, que proporciona servicios de mecánica de precisión, cápsulas y vainas de proyectiles y trenes de aterrizaje, y **CIMSA Ingeniería de Sistemas** –especializada en paracaídas de combate, con sede en el polígono industrial El Ramassar de les Franqueses del Vallès– son empresas relevantes en el sector aeronáutico y de defensa catalán, y tienen como clientes Airbus, Airbus Helicopters y su división espacial y de defensa. Gutmar es también clienta del Ministerio de Defensa y proporciona al Ejército de Tierra la suspensión del vehículo blindado todo-terreno 6x6 BMR, del que tiene la patente. La empresa posee la filial Aquiles Robotic Systems, S.L, creada en 2007 para desarrollar y comercializar robots UGV para actividades peligrosas y de desactivación de explosivos. Por su parte, CIMSA, que destina el 60% de su producción a la industria militar, proporciona servicios a los ministerios de defensa de varios países, a la Agencia Espacial Europea, a Whitehead Alenia y a Thales Alenia Space.

LA CRECIENTE PRESENCIA DE MAXAM CORP. EN CATALUÑA, MUCHO MÁS ALLÁ DEL POLVORÍN DEL BRUC

Fundada por el mismo Alfred Nobel en 1872, MAXAM Corp. International es una de las mayores empresas

35. Web SENER, "SENER inaugura su nueva sede corporativa en Catalunya", 13/05/2014: <http://www.ingenieriaconstruccion.sener/notas-prensa/sener-inaugura-su-nueva-sede-corporativa-en-catalunya>

de la industria militar española, dedicada principalmente a la fabricación de explosivos y detonadores –tanto para el ámbito civil como para el militar, añadiendo también la fabricación de munición y bombas–, a la producción de cartuchos y pólvora para la caza deportiva y a la producción de ácido nítrico y nitrocelulosa, sobre todo para fertilizantes, cosa que hace desde su división MAXAM Chem.

En Cataluña, como ya se denunciaba en el informe anterior, MAXAM –que, entre otros, exporta sus productos a los ejércitos de Israel y Turquía, además de ser uno de los suministradores del Ministerio de Defensa español– tenía presencia hasta ahora, a pesar de no disponer de ninguna factoría en nuestro territorio, a través del polvorín que la compañía tiene desde 1974 entre las poblaciones del Bruc y Marganell, en el Montserratí. El polvorín, el más grande de Cataluña, con capacidad para más de 200.000 kilos de explosivos, y que alberga dinamita GOMA-2 ECO de uso civil, genera intranquilidad –como han constatado algunos periodistas³⁶– entre los habitantes de los municipios próximos, especialmente en momentos críticos, como los incendios que arrasaron más de 1.300 hectáreas en julio de 2015, 648 de las cuales dentro del municipio de El Bruc, a pocos kilómetros del almacén de explosivos. Un año después, un estudio medioambiental encargado por la Diputació de Barcelona³⁷ advertía que la zona del Bruc donde se encuentra el polvorín constituye un riesgo en caso de incendio por “la espesura forestal excesiva y la continuidad de combustible, con arbustos y árboles muy delgados que queman muy rápido”. A la vez, el Plan de Emergencia Exterior del Sector Químico de Cataluña (Plaseqcat), elaborado por la Dirección General de Protección Civil de la Generalitat, tipifica la instalación –que en caso de accidente tendría afectaciones directas a medio kilómetro a la redonda– de “riesgo alto³⁸”.

Por otro lado, MAXAM Corp. dispone también, de un depósito de explosivos y una planta de fabricación de Ammonium Nitrate Fuel Oil (ANFO) –un explosivo hecho a base de fertilizante y combustible– en Torres de Segre, en el Segrià, que la empresa comercializa bajo el nombre de RIOXAM™. Y no son estos los únicos tentáculos de MAXAM en nuestro territorio.

El ácido nítrico necesario por el nitrato amónico que se utiliza en la fabricación de el ANFO, se produce en las instalaciones de Nitricomax SLU –que pertenece a

la división química de MAXAM (Maxam Chem)– situada en el Cluster ChemMed de La Canonja (Tarragona). Nitricomax, que fabrica el ácido nítrico con aplicaciones –además de los mencionados explosivos– en la producción de fertilizantes, poliamidas, productos químicos y de limpieza y tratamiento de aguas, recibió, como se detalla más adelante en el apartado de ayudas públicas a la industria militar, una subvención de 200.000 euros entre 2015 y 2017 por parte del programa de ayudas ACCIÓ, de la Generalitat de Catalunya.

POLÉMICA POR DENUNCIAS DE TRABAJOS FORZADOS EN UZBEKISTÁN

En este sentido, y muy relacionado con la división química de la empresa, es relevante mencionar la polémica en que las dos compañías con que Maxam participa en Uzbekistán, y que se dedican especialmente a la producción de nitrato amónico y de fertilizante, se han visto implicadas durante el 2019. En un país en el cual, además, la corporación es el mayor inversor español, con una influencia política y diplomática tan innegable como el hecho que, el que era hasta junio cónsul honorario de España en el país euroasiático, Alfonso López Pandiella, es un alto directivo de Maxam.³⁹

A principios de 2019, las entidades Uzbeko-German Foro of Human Rights, el Central Asia Labour Rights Monitoring Mission y el Business & Human Rights Resource Centre denunciaron a Maxam Chirquic y Maxam Ammos –las dos compañías a través de las cuales opera Maxam en Uzbekistán y que tienen una plantilla cercana a los 10.000 trabajadores– por trabajos forzados.⁴⁰

Según el Uzbeko-German Forum for Human Rights (UGF), los trabajadores de Maxam-Chirquiq y de Ammos-Maxam, el 51% de los cuales pertenece a la compañía estatal uzbeka Uzhimprom, habrían sido obligados –bajo la amenaza de ser despedidos o de tener que alquilar un/a sustituto/a con su propio sueldo– a trabajar en la recogida de algodón durante dos meses en otoño, “viviendo y trabajando en condiciones insalubres, con un acceso inadecuado al agua, la comida e instalaciones sanitarias e higiénicas⁴¹”. Además, según expone la denuncia, en verano de 2018, 120 trabajadores de Maxam Chirquiq fueron obligados

36. “Periodista itinerant”, bloc del periodista Marc Font Ribas, 15/11/2013: “El Bruc emmagatzema milers de quilos de dinamita” <http://periodistaitinerant.blogspot.com/2013/11/el-bruc-emmagatzema-milers-de-quilos-de.html>

37. Diputació de Barcelona, Oficina Tècnica de Planificació i Anàlisi Territorial “Informe Tècnic. El Bruc”, juny 2016

38. Direcció General de Protecció Civil de la Generalitat, “Pla d’Emergència Exterior del Sector Químic de Catalunya (Plaseqcat)”, novembre de 2015: https://interior.gencat.cat/web/.content/home/030_arees_dactuacio/proteccio_civil/plans_de_proteccio_civil/plans_de_proteccio_civil_a_catalunya/documents/plaseqcat_memoria.pdf

39. Europa Press, “Borrell cesará al cónsul honorario en Uzbekistán por participar en una competición deportiva entre Rusia y Crimea”, 25/06/2019: <https://www.europapress.es/nacional/noticia-borrell-cesara-consul-honorario-uzbekistan-participar-competicion-deportiva-rusia-crimea-20190625143636.html>

40. Central Asia Labour Rights Monitoring Mission, “Uzbek-Spanish Company Implicated in Forced Labour with Tragic Consequences”, 09/01/2019: <https://www.labourcentralasia.org/en/news/uzbek-spanish-company-implicated-in-forced-labour-with-tragic-consequences/>

41. Carta de l’Uzbek-German Forum for Human Rights (UGF) a Ella Skybenko del Business & Human Rights Resource Centre, 22/01/2019: <https://www.business-humanrights.org/sites/default/files/documents/UGF%20letter%20to%20Business%20and%20HR%20Resource%20Centre.pdf>

a desplazarse cada día a trabajar a 82 kilómetros de su ciudad para trabajar en la demolición de edificios y la limpieza de los escombros. El UGF exige al gobierno uzbeko una investigación independiente sobre la muerte, en octubre de 2014, de Narimon Mustafayev, de 53 años y trabajador de Maxam-Chirqui, que sufrió un accidente mortal que estaría directamente relacionado con las condiciones inhumanas en que se encontraba el habitáculo donde se alojaba durante la recogida forzada de algodón.

OTRAS EMPRESAS RELEVANTES EN DIFERENTES ÁMBITOS DE LA DEFENSA

El caso **APPlus+**, una empresa de servicios creada en 1996 en Barcelona por el grupo Agbar, con dedicación, a la asistencia técnica y la certificación, se exponía ya en el informe anterior. Además de ser la concesionaria más importante de certificaciones de automóvil de las ITV catalanas, sus certificaciones llegan al campo militar, en el cual Applus+ ha certificado barcos de guerra y submarinos para la empresa Navantia. Es relevante recordar que uno de los procesos en que Applus+ ha colaborado con la naviera pública ha sido en la asistencia técnica para la construcción y el mantenimiento de los submarinos de la serie S-80 de Navantia, que –una vez construidos– desataron el escándalo porque no flotaban, a causa de un exceso de peso de entre 70 y 100 toneladas, hecho que aumentó el gasto de fabricación de estos submarinos hasta los 4.000 millones de euros.⁴²

Especialmente relevante resulta también el caso de **GAPTEK 2011 SL**, creada en 2011 y dedicada al diseño y fabricación de edificios modulares y hangares, con sede central en Barcelona y un centro logístico ubicado en Girona. Gapttek combina la producción en defensa que comercializa a través de su división Gapttek Military y que obtuvo, en octubre de 2018, una adjudicación de tres millones de euros de la OTAN para la construcción de un hangar para los nuevos aviones no tripulados del Ejército del Aire español, con su penetración en el sector civil. Hasta el punto de haber conseguido un contrato con la Dirección General de Atención a la Infancia y la Adolescencia (DGAIA) de la Generalitat de Catalunya para la identificación y acogida de emergencia de menores migrados sin referentes familiares, los llamados MENA.⁴³

También empresas como **COMSA Industrial**, antes COMSA-EMTE, con sede en la calle Viriat de Barce-

lona, que –entre otros– tiene adjudicadas tareas de mantenimiento integral de INTA por un valor de casi 800.000 euros, según InfoDefensa; **Álava Ingenieros**, con oficina en l'Hospitalet de Llobregat y enfocada en el sector aeroespacial, en aviónica y ensayos de vuelo; la catalana **Anortec SL**, con sede en Sant Quirze del Vallès, que en los últimos 10 años ha realizado tareas de mantenimiento y reparación de vehículos acorazados, como clienta del ministerio de Defensa, por valor de casi 20 millones de euros; **Dräger Safety Hispania SA**, que fabrica y distribuye equipos de seguridad, industriales y policiales para la Guardia Civil, el ejército español o la Unidad Militar de Emergencias, así como el Departamento de Interior de la Generalitat de Catalunya, a quien ha proporcionado servicios por más de 400.000 de euros.

En cuanto al sector auxiliar, logístico y de transportes, destacan **Kuehne & Nagel S.A.Uno**, que realiza tareas de transporte logístico para el ejército español y tiene una planta en la Zona franca; **DSV Air & Sea SAU**, con delegación en Rubí y clienta del Ministerio de Defensa, y **Adelte Group**, que fabrica remolques de gran capacidad para el transporte de tanques a través de su división TEAM Ingeniería del Transporte, tal como consta en el catálogo de empresas del Ministerio de Defensa. Se da el caso que esta última es propiedad de la familia de Josep Maria Bartomeu Floreta, presidente del FC Barcelona, que era consejero delegado hasta hace escaso tiempo,⁴⁴ aunque en el 2011 vendió un 48% de las acciones de Adelte al grupo de capital riesgo Baring.

También empresas de automoción, como por ejemplo **Nissan**, que posee una planta de fabricación en la Zona franca proporcionando vehículos al Ejército de Tierra, a varias fuerzas armadas de países latinoamericanos y a la Guardia Civil con operaciones en la Frontera Sur dentro del sistema SIVE. La mítica **Bultaco Motors**, por otro lado, con sede en Montmeló, sustituye la gerundense Gas Gas como proveedora de motos para el ejército español. En octubre de 2017, a Bultaco le fue adjudicada la venta de motos eléctricas Brinco R por valor de 26.620 euros al Segundo Escuadrón de Apoyo de Despliegue Aéreo del Ejército del Aire (SEADA).⁴⁵

Se suman otras empresas como **TE Connectivity SPAIN SLU**, antigua Tyco, con sede en Montcada i Reixach, que produce sensores y otros componentes para la industria de la automoción y que, a pesar de la exigua producción en defensa, ha proporcionado

42. El Español, "El submarino que no flotaba disparó 2.000 millones el gasto de la Armada", 18/01/2018: https://www.elespanol.com/espana/20180118/submarino-no-flotaba-dispara-millones-gasto-armada/277973300_0.html

43. Web Gapttek, "Gapttek entrega dos módulos performance para la DGAIA de la Generalitat de Catalunya", 23/08/2019: <https://gapttek.eu/gapttek-entrega-dos-modulos-performance-para-la-dgaia/>

44. Hoy Aragón, "Bartomeu reorganizó su 'holding' asumiendo el peso la empresa que opera en Monzón (Huesca)", 11/10/2017: <https://www.hoyaragon.es/sin-categoria/bartomeu-reorganizo-su-holding-asumiendo-el-peso-la-empresa-que-opera-en-monzon-huesca/>

45. Fórmula Moto, "Bultaco Brinco R, un nuevo vehículo para el Ejército de España", 24/12/2017: <https://www.formulamoto.es/bultaco/2017/12/24/bultaco-brinco-r-nuevo-vehiculo-ejercito-espana/20342.html>

servicios a empresas como Indra, Lear, Airbus Defence and Space o Navantia; **Pinturas Hempel**, situado en Polinyà (Barcelona), que como su nombre indica proporciona servicios de pintura, barnices y recubrimientos especiales al Ministerio de Defensa y a Navantia; **Peli Products**, con sede en la calle Provença de Barcelona, que fabrica maletas de polipropileno, resistentes y estancas para la protección de armas y equipación militar, siendo proveedora de varias fuerzas armadas.

TECNOLOGÍA CIVIL AL SERVICIO DE LA DEFENSA Y LA SEGURIDAD DE FRONTERAS

A pesar de no formar parte estrictamente de la industria militar, hay varias grandes empresas españolas con presencia en Cataluña –de ingeniería, constructoras o energéticas– que proporcionan servicios al Ministerio de Defensa, Interior y a otras empresas armamentistas, más allá del suministro puramente energético de las instalaciones, y enfocados al objetivo en sí de la producción militar.

Una de las más conocidas y relevantes es **El Corte Inglés S.A.**, que a través de sus divisiones textiles y de informática proporciona servicios tanto para el ejército español, como para la vigilancia y monitorización de fronteras, a través sobre todo del sistema SIVE, que le han reportado unos 22 millones de euros en los últimos años entre los Ministerios de Defensa y de Interior. Una de las agrupaciones más exitosas para la división de informática del Corte Inglés es la que tiene con Indra. Los unen hasta siete contratos, por un valor total de casi 5 millones de euros. Uno de los más fructíferos, de 700.000 euros, les fue otorgado en 2012 para instalar sistemas de control fronterizo automático denominados Automatic Border Control (ABC), según apunta el estudio inédito *Intereses privados y flujos migratorios: captura de los legisladores por parte de las compañías activas en el campo de la*

seguridad, de la investigadora Estela Casajuana para Profundo.

Se da la circunstancia que SENER denunció, recientemente, una adjudicación valorada en 3,3 millones de euros a Informática El Corte Inglés por la adquisición de recambios y el mantenimiento de un sistema de espionaje del Ejército, aduciendo "opacidad" de la licitación, "carencia de solvencia técnica" y "irregularidades".⁴⁶

También **Telefónica España**, la tercera gran contratista del programa SIVE, recibió, entre el 2012 y el 2015, casi 9 millones de euros por siete contratos relacionados con la renovación de sistemas como el SIRDEE, la red de comunicaciones de emergencia vía radio de la Guardia Civil y de la policía española; la constructora **Isolux Corsán**, responsable de la ejecución del proyecto de las estaciones de la línea 5 del metro de Barcelona, va a beneficiarse de contratos con el SIVE por valor de 4,5 millones de euros, entre otros, por la construcción del centro de coordinación del programa Eurosur en España.

Elecnor S.A. y su filial **Deimos**, muy posicionada en el ámbito de la ingeniería espacial y de satélites y que ha recibido contratos por valor de casi 3 millones de euros en defensa; **AEG Power Solutions Spain**, con delegación en Vilanova i la Geltrú, que abastece al ejército español y la OTAN de baterías, pilas y sistemas de alimentación o **FCC Industrial y Infraestructuras Energéticas SA**, con una de sus sedes a la calle Binéfar de Barcelona, que proporciona infraestructuras como sub-estaciones eléctricas o mandos de simulación al Ministerio de Defensa.

46. ELDiario.es, "La empresa vasca Sener denuncia "irregularidades" en una adjudicación de tecnología militar a El Corte Inglés", 08/09/2019: https://www.eldiario.es/economia/Sener-irregularidades-adjudicacion-Corte-Ingles_0_939306687.html



6. LAS AYUDAS A LA INDUSTRIA MILITAR Y DE SEGURIDAD DE FRONTERAS EN CATALUÑA

Las ayudas de la administración pública catalana destinadas a empresas que participan en la industria militar y de seguridad de fronteras entre los años 2008 y 2018 fueron de 50.678.075 euros. Después de la fortísima crisis económica de 2008, se produjo una fuerte bajada de las ayudas de la Generalitat, patente entre 2012 y 2018, cuando las empresas con producción militar y de seguridad en nuestro territorio fueron muy inferiores en la etapa anterior y recibieron 1.214.281 euros de ACCIÓ, la Agencia por la Competitividad de la Empresa de la Generalitat de Catalunya⁴⁷ (Tabla 2).

Además de las ayudas a CT Ingenieros y las aportaciones generosas a GTD, Pinturas Hempel o Sopra Steria, destacan –como se puede observar en la tabla 2– los 200.000 euros de subvención a Nitricomax (MAXAM) en concepto “de ayudas a proyectos tanto de empresas ya establecidas en Cataluña como de empresas en proceso de establecerse, con proyectos de inversión de activos fijos y/o proyectos de creación de ocupación, así como con proyectos de I+D”.

Observando la línea de “subvenciones a iniciativas de refuerzo de la competitividad y a clústeres de empresas”, es fácil deducir que uno de los sectores indus-

triales en pleno auge en Cataluña, tanto en términos de especialización como de recepción de ayudas públicas y de penetración o relación con las universidades, es el sector de la optometría y la fotónica, con aplicaciones cada vez más demandadas en el ámbito de la defensa y la vigilancia de fronteras.

Así, en 2017-2018 recibió ayudas por valor de más de 60.000 euros la Southern European Cluster in Photonics and Optics (SECPHO), que agrupa empresas, centros tecnológicos y grupos de investigación del sector de la fotónica y la óptica, que el propio clúster publicita que destina, entre otros, al desarrollo de tecnologías de visión nocturna y vigilancia, así como a la creación de sensores y nuevas armas, “para las cuales la fotónica jugará un papel clave en el futuro”.

Uno de los socios más importantes del clúster, incluso con presencia en la junta de la entidad en años recientes, es la mencionada Álava Ingenieros, y figura también AMS Technologies, que tiene su sede española en Sabadell, y desarrolla sistemas ópticos para altímetros láser, cámaras de vigilancia, sistemas de radar, comunicaciones para la defensa, vigilancia de fronteras, visión nocturna o los controvertidos sistemas de identificación biométrica.⁴⁸ Participa, también, Beamagine, con sede en Catellbisbal, una empresa que fabrica sensores fotónicos y electro-ópticos con aplicación –reconoce la propia empresa– en la defensa y en el control de fronteras.

47. Generalitat de Catalunya, “Convocatòries d’Ajuts d’ACCIÓ del 2015, 2016 i 2017, a 29/1/18”: http://www.accio.gencat.cat/web/_content/05_ACCIO/Agencia/Normativa-legal-i-transparencia/Transparencia/doc/02_2.5.2_Subvencions-ajuts-publics-atorgats.pdf

48. Web Secpho, listado de socios: <http://www.secpho.org/socios/lista-de-socios/>

Este sector es además, especialmente susceptible de ser campo abonado para la penetración de empresas de defensa en las instituciones educativas, sumándose a la ya existente Cátedra INDRA-ADECCO de la UAB, en la Cátedra UPF-Oesía, o a los proyectos que la Universitat Politècnica de Catalunya desarrolla bajo los programas de seguridad de Horizon2020, como por ejemplo el CIPSEC, de investigación para la protección de infraestructuras críticas, liderado por ATOS IT,⁴⁹

o VIZTA, aprobado en 2019 y enfocado a la innovación en el campo de los sensores ópticos con aplicaciones en seguridad, donde la UPC hace equipo con la mencionada Beamagine.⁵⁰ Además de la presencia, en varias universidades catalanas de la empresa GMV como suministradora de servicios informáticos.

49. European Commission, CORDIS, H2020, "Enhancing Critical Infrastructure Protection with innovative SECurity framework": <https://cordis.europa.eu/project/rcn/202692/factsheet/en>

50. European Commission, CORDIS, H2020, "VIZTA sounds for Vision, Identification, with Z-sensing Technologies and key Applications": <https://cordis.europa.eu/project/rcn/223292/factsheet/en>

Tabla 2. Ayudas de la Generalitat de Catalunya a empresas relacionadas con producción militar y de seguridad, 2008-2017 (en euros corrientes)

Empresa	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TOTAL
A5 Security	-	2.114	-	-	-	-	-	-	-	-	2.114
Aritex Cading, S.A.	48.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48.000
ATOS SPAIN S.A.	-	-	-	-	-	-	-	91.526	-	-	91.526
BAiE (Barcelona Aeronáutica y del Espacio)	-	-	20.948	-	-	-	-	-	-	-	20.948
CTAE (Centro Tecnológico para la Industria Aeronáutica y del Espacio)	1.129.042	776.954	1.032.322	630.212	-	-	-	-	-	-	3.568.530
CT INGENIEROS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	141.524	141.524
GTD Ingeniería de Sistemas	387.272	695.626	-	-	110.520	-	-	-	-	-	1.193.418
GUTMAR, S.A.	293.060	-	-	176.157	82.300	120.064	-	-	-	-	671.581
INDRA	494.250	-	377.676	-	-	-	-	-	-	-	871.926
Industrias Puigjaner	57.958	87.812	4.028	55.605	-	-	-	-	-	-	205.403
Mapro Sistemas Ensayo	-	-	-	-	94.440	-	-	1.190	-	-	95.630
Mier Comunicaciones, S.A.	728.102	251.265	40.692	-	41.943	-	-	-	-	-	1.062.002
Nitricomax	-	-	-	-	-	-	-	-	200.000	-	200.000
Nissan Motor Ibérica, S.A.	41.080.946	-	26.400	-	-	-	-	-	-	-	41.107.346
Pinturas Hempel SAU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	173.464	173.464
SENER	-	167.600	296.824	70.000	-	-	-	-	20.000	-	554.424
Serra Soldadura	22.586	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22.586
Solid Ingeniería, S.L.	-	-	-	24.410	-	-	-	-	-	-	24.410
Sopra Steria España S.A.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	137.308	137.308
T. Systems	333.854	-	152.079	-	-	-	-	-	-	-	485.933
TOTAL	44.575.070	1.981.371	1.950.969	956.384	329.204	120.064	0	92.716	220.000	452.297	50.678.075

Fuente: Elaboración propia a partir del SIE, CIDEM (septiembre 2012) y de las ayudas del programa ACCIÓ de la Generalitat de Catalunya



7. CONCLUSIONES

- Se detecta un resurgimiento claro de la industria militar española y de sus ramificaciones en Cataluña, a partir del 2015, una vez atravesada la grave crisis económica del periodo anterior, que supuso el recorte y congelación de los fondos para la defensa y de los Programas Especiales de Armamento.
- Las grandes empresas de defensa se han introducido con fuerza en el mercado de la seguridad y, especialmente, de la seguridad fronteriza, con gran potencial de crecimiento, paralelamente el aumento generalizado de los presupuestos militares y una cierta recuperación del sector, ha supuesto la reactivación de los siete Programas Especiales de Armamento (PEAs), pre-financiados por el gobierno español, que suponen una inversión final de 12.100 millones de euros a realizar entre los años 2019 y 2032.
- La mayor empresa en peso e importancia dentro de ambos sectores (defensa y seguridad) en Cataluña, continúa siendo INDRA, acompañada de GMV, que adquiere importancia en nuestro territorio, en paralelo a su posicionamiento como una de las principales contratistas españolas de la agencia europea Frontex, de la Agencia Europea de Defensa y de la OTAN.
- En Cataluña, el aumento de los fondos para la defensa y para la seguridad y militarización de fronteras, ha permitido el crecimiento y la instalación de grandes compañías tecnológicas, como Accenture, ATOS IT, Sopra Steria o Thales, con un posicionamiento importante en estos sectores y financiación de las mismas.
- A pesar del sobredimensionamiento que algunos medios quisieron transmitir sobre la industria militar en Cataluña en agosto de 2017, la mayoría de empresas de defensa en nuestro territorio continúan siendo pequeñas y medianas empresas auxiliares, clientas del Ministerio de Defensa y del gigante de la aeronáutica Airbus.
- En este sentido, Cataluña continúa sin distinguirse por tener una producción armamentista importante. Según el informe "La industria de defensa en España", publicado en 2016 por la Dirección General de Armamento y Material del Ministerio de Defensa, las ventas totales de defensa en Cataluña supusieron 22,2 millones de euros en 2016, un volumen que puede parecer elevado, pero que no llega al 0,8% de las ventas totales de defensa del Estado español.
- Se calcula que, en el territorio catalán, alrededor de 1.700 personas trabajan en proyectos orientados a la industria de la seguridad de fronteras y la defensa.
- Se divisa una tendencia en el crecimiento de la industria de seguridad en todo el Estado, pero también en Cataluña, y de la apuesta industrial por el desarrollo del sector de la fotónica y la optometría, con aplicaciones crecientes en defensa y seguridad.

El presente informe ha sido elaborado con el objetivo de aportar información sobre una realidad quizás ignorada en Cataluña, pero que tendría que preocupar, la tendencia al aumento en la producción en el ámbito de la seguridad, ligado a empresas que ya suministraban componentes y servicios militares a las grandes compañías del sector de la defensa o al propio Ministerio de Defensa. Una realidad que genera todavía poca atención por parte de la ciudadanía, que a menudo no es consciente del peligro que esconde la militarización y securitización de las relaciones humanas, que prioriza los medios militares o policiales para ofrecer una pretensa sensación de seguridad a la población. Realidad que obedece a cómo percibe el *establishment* y los gobiernos la seguridad, siempre ligada a amenazas y peligros, a veces exteriores o interiores como ataques terroristas, crimen organizado, migraciones... En un

contexto en que hay que priorizar aquella seguridad que pone a las personas en el centro de todas las políticas públicas, para hacer frente a los problemas de inseguridad no solo de carácter transfronterizo, sino también interno, considerando que los seres humanos estamos profundamente interconectados en un escenario global donde las principales amenazas nacen de la carencia de recursos para ofrecer seguridad económica, alimentaria, de salud, educación, trabajo, vivienda, medioambiental, personal, política y comunitaria. Una seguridad multidimensional, porque vivimos en un mundo interdependiente y, por lo tanto, las estrategias para abordar esta nueva realidad no pueden ser estrictamente militares o policiales sino ligadas a la seguridad humana, aquella que prioriza la satisfacción de las necesidades que permiten tener una vida digna de ser vivida.

8. BIBLIOGRAFÍA

- Akkerman, Mark i Stop Wapenhandel, (2016), "Border Wars II: An update on the arms industry profiting from Europe's refugee tragedy", Transnational Institute.
- Casajuana, Estela (2017), "Interessos privats i fluxos migratoris: captura dels legisladors per part de les companyies actives en el camp de la seguretat". Investigació inèdita per al centre holandès Profundo.
- De Fortuny, Teresa i Bohigas, Xavier (2019), "Fons Europeu de Defensa. La voluntat de la UE d'incrementar la seva despesa militar". Working paper, Centre Delàs d'Estudis per la Pau: http://www.centredelas.org/images/Working_Papers/WP_FonsDefensaUE_abril2019_CAS.pdf
- Fundamental Rights Agency (FRA), (2018) "Under watchful eyes – biometrics, EU IT-systems and fundamental rights": <https://fra.europa.eu/en/publication/2018/biometrics-rights-protection>
- Fundación PorCausa, (2017): "La industria del control migratorio ¿Quién gana en España con las políticas fronterizas de la Unión Europea?", publicat a l'octubre de 2017 https://www.porcausa.org/industriacontrolmigratorio/media/porcausa_LaIndustriaDelControlMigratorio.pdf
- Hayes, Ben (2009), "NeoConOpticon - The EU Security-Industrial Complex", Transnational Institute i Statewatch
- Jones, Chris (2017), "Market Forces: The development of the EU Security-Industrial Complex", Transnational Institute i Statewatch: <https://www.tni.org/en/publication/market-forces-the-development-of-the-eu-security-industrial-complex>
- Ministerio de Defensa, Dirección General de Armamento y Material, Informe, "La industria de defensa en España", 2016
- Miralles, Nora (17/04/2018), "La frontera és ara al cos: biometria i control a la Unió Europea", La Directa, <https://directa.cat/app/uploads/2018/07/Directa-452.pdf>
- Ortega, Pere, (2013), "La industria militar en Catalunya, un desig insatisfet", Informe 17, Centre Delàs d'Estudis per la Pau
- Ortega, Pere i Bohigas, Xavier (2016), "Fraude e improvisación en el gasto militar. Análisis del presupuesto de defensa español del año 2016". Informe 26, Centre Delàs d'Estudis per la Pau
- Ortega, Pere (2017) "INDRA en el consorcio militar español". *Revista PAPELES de Relaciones Ecosociales*, núm. 136, febrer 2017.
- Ortega, Pere (2017), "La burbuja de las armas y la industria militar en España. Los Programas Especiales de Armamento". Informe 33, Centre Delàs d'Estudis per la Pau http://www.centredelas.org/images/INFORMES_i_altres_PDF/informe33_cas_DEF.pdf
- Ruiz, A, Brunet, P. (2018), "Aixecant murs: Polítiques de la por i securització en la Unió Europea". Informe 35, Centre Delàs d'Estudis per la Pau. <http://www.centredelas.org/ca/aixecantmurs>
- TEDAE, Cifras 2015, (2016) <https://www.tedae.org/es/espacio/acciones/tedae-presenta-sus-cifras-de-2015>
- TEDAE, Memoria de actividades 2016 (2017) https://www.tedae.org/uploads/files/1499927023_memoria-tedae-2016-pdf.pdf

INFORME Núm. 29

Exportaciones españolas de armamento 2006-2015. Armas españolas utilizadas en los conflictos de Oriente Medio

Tica Font, Eduardo Melero
Noviembre de 2016

INFORME Núm. 30

Género y cultura militar

Nora Miralles Crespo
Noviembre de 2016

INFORME Núm. 31

La incorporación de la mujer en el ejército español. Opacidad, machismo y violencia

María de Lluc Bagur
Noviembre de 2016

INFORME Núm. 32

Armas europeas que alimentan conflictos. Conflictos de los que huyen los refugiados. Análisis de las exportaciones de armas desde la Unión Europea a países en conflicto o tensión con refugiados y desplazados internos 2003-2014

Jordi Calvo Rufanges, Ainhoa Ruiz Benedicto, Edgard Vega Vargas
Junio de 2017

INFORME Núm. 33

La burbuja de las armas y la industria militar en España. Los Programas Especiales de Armamento

Pere Ortega
Junio de 2017

INFORME Núm. 34

Los despropósitos del gasto militar. Análisis del presupuesto de defensa de España de 2017

Pere Ortega, Xavier Bohigas, Xavier Mojal
Junio de 2017

INFORME Núm. 35

Levantando muros. Políticas del miedo y securitización en la Unión Europea

Ainhoa Ruiz Benedicto, Pere Brunet
Septiembre de 2018

INFORME Núm. 36

Género y políticas de la inseguridad. Una mirada feminista a los impactos de la militarización de Occidente

Nora Miralles
Enero de 2019

INFORME Núm. 37

Banca Armada en España 2019

Jordi Calvo Rufanges
Marzo de 2019

INFORME Núm. 38

Violència, seguretat i construcció de pau a les ciutats

Tica Font, Pere Ortega
Julio de 2019

INFORME Núm. 39

Nuevas armas contra la ética y las personas. Drones armados y drones autónomos

Joaquín Rodríguez, Xavi Mojal, Tica Font, Pere Brunet
Noviembre de 2019

INFORME Núm. 40

Custodiar la fortaleza. El papel de FRONTEX en la militarización y securitización de los flujos migratorios en la Unión Europea

Ainhoa Ruiz Benedicto
Noviembre de 2019

INFORME Núm. 41

Aculturación y purplewashing en el ejército español. Un estudio sobre las mujeres símbolo

María de Lluc Bagur, Elisenda Ribes
Diciembre de 2019

Con el apoyo de:



**Generalitat
de Catalunya**



**Agència Catalana
de Cooperació
al Desenvolupament**