

LA INDÚSTRIA MILITAR I DE SEGURETAT DE FRONTERES A CATALUNYA

Autoria: 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

Autoria: Nora Miralles, Pere Ortega

Barcelona, gener 2020

Disseny i maquetació: Esteva&Estêvão

Fotos: coberta, 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

Imprès en paper reciclat

D.L.: B-19744-2010

ISSN: 2013-8032

ISBN: 978-84-09-17420-1



INDEX

Resum executiu	5
1. Introducció	7
2. Els sectors de la defensa i la seguretat, una frontera cada vegada més difusa.	9
3. La revifada de la indústria militar a Espanya	11
4. El mercat català de la defensa	13
4.1 Indra, buc insígnia de la indústria militar i de seguretat a Catalunya	14
4.2 GMV, l'aspirant amb possibles i principal contractista de Frontex a l'Estat espanyol	18
4.3 Les altres grans de les tecnologies de defensa i seguretat amb presència a Catalunya	20
5. Les empreses auxiliars de la indústria militar i aeroespacial espanyola	23
6. Les ajudes a la indústria militar i de seguretat de fronteres a Catalunya	29
7. Conclusions	31
8. Bibliografia	33

ÍNDIX DE TAULES I QUADRES

Taula 1: Empreses militars i de seguretat de fronteres a Catalunya (2017-2018)	14
Taula 2: Ajudes de la Generalitat de Catalunya a empreses relacionades amb producció militar i de seguretat	30
Quadre 1: Principals programes on participa Indra, 2018	15
Quadre 2: Contractes d'Indra Sistemas S.A. amb l'OTAN	18
Quadre 3: Contractes marc de GMV amb l'agència europea Frontex 2015-2018	20



RESUM EXECUTIU

El present informe ha estat elaborat amb l'objectiu d'aportar informació sobre una realitat potser ignorada a Catalunya, però que hauria de preocupar, la tendència d'augment en la producció en l'àmbit de la seguretat, lligat a empreses que ja subministraven components i serveis militars a les grans companyies del sector de la defensa o al mateix Ministeri de Defensa d'Espanya. Una realitat que genera encara poca atenció per part de la ciutadania que sovint no és conscient del perill que amaga la militarització i securització de les relacions humanes, perquè prioritza els mitjans militars o policials per oferir una pretesa sensació de seguretat. Realitat que obeeix a com perceben *l'establishment* i els governs la seguretat, sempre lligada a amenaces i perills exteriors o interiors com ara atacs terroristes, crim organitzat, migracions,...

La resposta de les institucions europees de fortificar les fronteres a la crisi de les refugiades que, o fugint de la pobresa o fugint de guerres, ha generat un important increment en el mercat de la seguretat de fronteres. D'aquest mercat s'han aprofitat, sobretot, les indústries militars, les mateixes que venen armes arreu, i que en bona part són les responsables dels conflictes armats i de moltes vulneracions dels Drets Humans. Aquestes empreses militars i de seguretat han iniciat un milionari creixement de facturació en tota Europa (també en Espanya i Catalunya), en un moment en què la despesa militar espanyola havia disminuït arran de la crisi econòmica iniciada en 2007.

El revifament a partir de 2015 de la indústria de la defensa espanyola i de les seves ramificacions a Catalunya, any en què es va començar a sortir de la crisi, ha permès no solament l'augment dels pressupostos de defensa i la recuperació del sector industrial militar, sinó també l'increment dels fons destinats a la seguretat i la militarització de fronteres.

Així, les grans empreses de defensa s'han introduït amb força en el mercat de la seguretat i, especialment, de la seguretat fronterera, amb un gran potencial de creixement que ha suposat la reactivació d'empreses com Indra, Sener, TecnoBit, GMV, Rohde & Schwarz, Accenture, Sopra Steria, ATOS IT o Thales.

La major empresa en pes i importància dins d'ambdós sectors (defensa i seguretat) a Catalunya, és Indra, que acompanyada de GMV, són principals contractistes espanyoles de l'Agència Europea de Fronteres i Costes (Frontex), de l'Agència Europea de Defensa i de l'OTAN.

En total es calcula que en el territori català, hi ha al voltant de 1.700 persones treballant en projectes orientats a la indústria de la seguretat de fronteres i la defensa. Però, malgrat això, Catalunya continua sense distingir-se per tenir una producció armamentista im-

portant. Segons l'informe "La indústria de defensa en España" de 2016 per la Direcció General d'Armament i Material del Ministeri de Defensa, les vendes totals de defensa a Catalunya van suposar 22,2 milions d'euros el 2016, un volum que pot semblar elevat, però que no arriba al 0,8% de les vendes totals de defensa de l'Estat Espanyol. No és aquest el cas de la indústria de seguretat a Catalunya, on s'albira un important creixement com ho demostra la implantació i creixement de les empreses assenyalades.

Per altra banda, avergonyeix conèixer les ajudes d'ACCIÓ, –l'Agència per la Competitivitat de l'Empresa de la Generalitat de Catalunya– destinades a empreses que participen en la indústria militar i de seguretat de fronteres que, entre els anys 2008 a 2017, van ser de 50.678,075 euros. Encara que després de la crisi econòmica de 2008, es van reduir molt i entre 2012 i 2018 van ser d'1.214.281 euros.



1. INTRODUCCIÓ

Des de la publicació de l'informe "La indústria militar a Catalunya, un desig insatisfet" (Ortega, 2013), no s'havia radiografiat de forma exhaustiva i profunda el pes de la producció militar en el nostre territori, a la qual, en aquest nou informe, hi afegim el volum de negoci que representen els projectes vinculats al Fons Europeu de Defensa i les agències responsables de la militarització de les fronteres europees, per la importància evident que les empreses militars –també les que tenen presència a Catalunya– representen en aquest àmbit, fins al punt de ser-ne les contractistes i llobbistes majoritàries.

És que la resposta de les institucions europees a la crisi de les refugiades ha generat un *boom* en el mercat de la seguretat de fronteres, del qual s'han aprofitat, sobretot "les mateixes empreses que venen les armes a l'Orient Mitjà i el Nord d'Àfrica, atiant els conflictes, les tensions i les vulneracions dels Drets Humans que empenyen milions de persones a deixar les seves llars" (Akkerman, 2016). Permetent-les, a més, penetrar en un mercat amb gran potencial de creixement –el mercat mundial de la seguretat ha passat d'un volum de 10.000 a aproximadament 100.000 milions d'euros el 2011– en un moment en què els fons espanyols destinats a defensa havien minvat arran de la crisi econòmica.

El revifament de la indústria de la defensa a partir de 2015, any en què es va començar, en part, a sortir de la crisi de 2007, ha permès un augment generalitzat dels pressupostos militars i una certa recuperació del sector, alhora que ha suposat la reactivació dels Programes Especials d'Armament (PEAs), prefinançats pel govern espanyol. Set programes que suposen una inversió final de 12.100 milions d'euros a realitzar entre els anys 2019 i 2032, destinats a fabricar cinc noves fragates F-110; 248

blindats 8x8 Dragó; tres satèl·lits de comunicació militar; actualització de l'avió de combat EF-2000; continuar la construcció dels helicòpters militars NH-90; modernitzar els helicòpters Chinook; i afegir més inversió pel submarí S-80, aquell que per defectes d'enginyeria s'enfonsa però no flota.

Alhora, la polèmica sorgida després dels atemptats gihadistes a Barcelona de l'agost del 2017, en què una interpretació destratera de les dades d'exportacions duaneres atribuïa a Catalunya uns nivells de participació en el negoci de les armes que no es corresponen en absolut amb la realitat, feia necessària una anàlisi exhaustiva que permetés dibuixar un panorama rigorós pel que fa al pes real d'aquesta indústria en el nostre territori. Un pes que suposa, aproximadament, entre un 0,8 i un 2% del total de l'Estat, i vora les 1.700 persones dedicades a la indústria militar i de seguretat de fronteres a Catalunya, de les més de 50.000 que es calcula que treballen directament al sector o en la indústria auxiliar a tot l'Estat Espanyol.

Pel que fa a la composició, l'augment dels fons per a la defensa, per a la seguretat i per a la militarització de fronteres, ha permès el creixement o la instal·lació de grans companyies, com Accenture, Sopra Steria o Thales, amb producció en aquests sectors, molt especialitzades en seguretat, mentre que la majoria d'empreses de defensa al nostre territori continuen essent petites i mitjanes empreses auxiliars, clientes del Ministeri de Defensa i del gegant de l'aeronàutica Airbus.

Per tot plegat, des del Centre Delàs d'Estudis per la Pau, hem considerat adient i d'interès realitzar un nou informe que exposi la realitat de les indústries de defensa i vigilància de fronteres a Catalunya, per tractar-se en molts casos de les mateixes empreses i per ser aquest, també, un sector consolidat i amb un pes relativament important en el territori, que acull algunes de les companyies més beneficiades per aquest negoci de la seguretat, especialment de la seguretat de fronteres, que es troba actualment en expansió (Ruiz, A. i Brunet, P., 2018).



2. ELS SECTORS DE LA DEFENSA I LA SEGURETAT, UNA FRONTERA CADA VEGADA MÉS DIFUSA

Fins ara, el sector de la defensa es cenyia, clarament a la producció, fabricació i subministrament de béns i serveis a l'àmbit militar, per tant, eren empreses de serveis militars aquelles que tenien com a propòsit oferir un servei de caràcter específicament militar a les forces armades, fossin nacionals o internacionals, o que tenien com a objectiu contribuir a les estratègies de defensa de les forces armades. En l'actualitat, però, s'esdevé un fenomen que té arrel en el retorn a la visió conservadora de la seguretat, que assumeix els conflictes socials i les crisis de qualsevol tipus com a amenaces que requereixen solucions des de l'àmbit de la seguretat que, a més de policial, també és militar, especialment pel que fa a la vigilància i el control fronterer, que és el que s'incorpora en aquest informe i que anomenem la militarització de les fronteres. Un fenomen que s'ha estès per tots els països d'Occident des de l'11-S de 2001. En termes generals, l'expansió d'una concepció de la seguretat neo-conservadora incorpora un nombre cada vegada més il·limitat d'amenaces internes –des del terrorisme a les migracions, passant pel crim organitzat que contempla erròniament la delinqüència comuna, quant aquesta té les seves arrels –majoritàriament– en les desigualtats econòmiques i socials de les violències estructurals–, fet que està generant confusió entre els àmbits de la defensa i la seguretat, impulsada també per l'aparició de fonts de finançament que barregen ambdós mercats, "en

un tipus de carrera armamentista en la qual totes les armes apunten cap a dins" (Hayes, 2009).

Per estretir la relació, aquesta fusió entre l'àmbit militar i el de la seguretat ha estat en bona part impulsada per grans empreses europees d'ambdós sectors, els beneficis de les quals "depenen d'un món plegat de sospites, temors i amenaces" (Jones, 2017), que els permetin continuar pressionant i actuant com a lobbys, per exemple, participant com a membres en el desenvolupament del Programa Europeu de Recerca en Seguretat (PEIS), un organisme clau en l'obtenció i gestió de fons monetaris.

Un àmbit de negoci que, a més, ha permès a les grans empreses de la indústria militar europea, entre les quals tres companyies espanyoles – Indra, GMV i Isdefe– obrir el sector de la defensa militar pura i dura a la seguretat de fronteres, la tecnologia biomètrica i de vigilància massiva de la població, la seguretat dels sistemes d'informació i infraestructures crítiques, la protecció contra els ciberatacs i el ciberespionatge, els sistemes de guerra electrònica o els sistemes de control d'accessos en ports, aeroports i fronteres. Aquest procés els ha permès, també, copar sectors que caminen cap a la militarització, com l'espacial, on hi destaquen de nou empreses com Indra i GMV.

A més d'Indra, el pressupost de seguretat de fronteres i recerca en seguretat de la UE en el període 2014-2020 ha beneficiat ATOS, que a desembre del 2016 estava implicada en 15 projectes per un total de 6,5 M€, Thales (9 projectes i 4,6 M€), Airbus (2 projectes i 3,6 M€),

als quals cal afegir també gegants de la defensa com BAE Systems d'anys anteriors (Jones, 2017).

Espanya és, de fet, el quart país que més fons ha rebut per a projectes de "seguretat interior" de la UE i el Ministeri de l'Interior espanyol és el segon major receptor de fons de l'esmentat programa PEIS, superat només per la Inspecció General de la Policia de Fronteres de Romania.¹

El PEIS va ser dissenyat per destinar els fons assignats per la UE a "investigacions per a desenvolupar noves tecnologies al servei de l'aplicació de la llei, del control de les fronteres, de la ciberseguretat i de la protecció d'infraestructures crítiques, preferiblement tecnologies i tècniques que puguin esdevenir funcionals també en mans d'exèrcits: avions no tripulats i drons, eines de big data, sistemes de vigilància a gran escala, reconeixement biomètric o instruments per a l'anàlisi automàtic del comportament –amb un gran marge d'error²–. Durant la darrera dècada s'ha afavorit, doncs, el desenvolupament

del que s'anomenen tecnologies de doble ús, militar i civil (Jones, 2017).

Una de les àrees estratègiques en què s'estan aplicant aquestes eines per la seva vessant militar és, com s'apunta més amunt, la militarització de les fronteres, és a dir, el desplegament de tècniques i tecnologies militars destinades al control i gestió dels fluxos migratoris.

Per altra banda, la penetració de les empreses de tecnologia militar i de defensa en l'àmbit civil, no tan sols ha monopolitzat a la pràctica els contractes més quantiosos dels fons destinats a la seguretat en general, i a la seguretat de fronteres en particular, sinó que ha penetrat mitjançant altres productes –com ara la programació de sistemes– en institucions públiques i educatives, sense que siguin, en alguns casos, conscients de les activitats que aquestes empreses transnacionals amb presència a Catalunya realitzen en sectors controvertits des del punt de vista dels drets humans i que, sovint, contrasten amb la línia d'actuació i amb els valors d'aquestes institucions.

1. Declaracions de Chris Jones a l'article 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. Declaracions Carlos Delclós a l'article 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>



3. LA REVIFADA DE LA INDÚSTRIA MILITAR A ESPANYA

Si l'informe anterior sobre la indústria militar a Catalunya acabava amb l'impacte de les retallades de la despesa pública pel sector de la defensa, fruit de la profunda crisi econòmica i de les mesures d'austeritat imposades per l'anomenada "Troika" (Comissió Europea, BCE i FMI), especialment als països del sud d'Europa, la present publicació parteix de l'inici de la revifada –l'any 2015– i com es troba el sector en el moment actual. Quan, l'any 2008, els pressupostos de defensa es van veure congelats i reduïts, moltes empreses van sobreviure a aquest període, segons la pròpia associació TEDAE, que actua com a patronal del sector, augmentant les exportacions i fent una aposta per la "internacionalització", també gràcies a l'ajuda del Ministeri de Defensa en ajudar a les exportacions d'armament situant fins a 32 agregadurries militars en consolats i ambaixades per facilitar vendes a les empreses. També, com s'apuntava, a través de la diversificació de la seva producció i de la penetració de les empreses del sector de la defensa en altres negocis fructífers, que han vist notablement augmentades les seves fonts de finançament, com ara la seguretat i, especialment, la seguretat de les fronteres exteriors i interiors europees.

El propi Adolfo Menéndez, president de TEDAE reconeixia el 2016 que aquest any va representar un alleujament pel sector, gràcies al creixement sostingut de

la indústria aeronàutica, a la decisió del govern espanyol de recuperar la seva posició a l'Agència Espacial Europea, a la consolidació de les empreses sòcies de TEDAE "al mercat de control de fronteres, la protecció de les infraestructures crítiques i la ciberseguretat" i, sobretot, a la reactivació de les anualitats dels Programes Especials d'Armament i de modernització de les Forces Armades,⁴ els PEAS.

I és que, si bé l'any 2016, el pressupost de defensa va continuar congelat respecte a 2015, es van posar en marxa nous Programes Especials d'Armament (PEAs), pre-finançats pel Ministeri d'Indústria, Energia i Turisme: la fragata F-110; el Vehicle de Combat sobre rodes (VCR) 8x8 avui nomenat Dragó; i quatre avions UAV/RPAS Reaper.

El primer augment real de la despesa militar "post-crisi" a Espanya, més enllà del 0,11% l'any 2016 (Ortega i Bohigas, 2016), en comparació amb l'any 2015, és l'increment de l'11,35% l'any 2017 (Ortega, 2017) respecte a l'any anterior, i el conseqüent efecte en les vendes de defensa (adquirides pel Ministeri de Defensa i exportacions) en termes generals, que augmentaven en 30,28M€ el mateix 2016, segons l'informe "La indústria de defensa en España",⁵ publicat l'any 2016 per la Direcció General d'Armament i Material del Ministeri de Defensa. L'any 2018, el pressupost del Ministeri de Defensa també va tenir un important increment, un 10,5% respecte a 2017, també destinat, en la seva

3. TEDAE, Cifras 2015. Publicació any 2016.

4. TEDAE, Memòria d'activitats 2016. Publicació any 2017.

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

major part a dotar de més crèdit les partides d'adquisició dels PEAs, mentre que l'any 2019, per falta d'acord entre els partits, s'ha funcionat amb el pressupost prorrogat de 2018.

Aquest fet, succeeix en paral·lel a la militarització i fortificació de les fronteres exteriors, l'auge del mercat de la seguretat i el camí obert pel Fons Europeu de Defensa de la UE, que ha destinat 90 milions d'euros en els darrers tres anys a l'Acció Preparatòria sobre Investigació en Defensa (PADR) i al Programa Europeu de Desenvolupament Industrial en matèria de Defensa (EDIDP), i 500 milions més en 2019 orientats a finançar la recerca militar i el desenvolupament de prototips, equips i tecnologia, i en destinarà 13.000 milions més pel període 2021-2027. La pròpia indústria militar espanyola reconeix que l'elevada dotació pressupostària del Fons Europeu de Defensa ha suposat i suposarà una gran oportunitat de negoci, tant per les grans empreses com per les pimes que majoritàriament conformen el sector, i un important "complement als esforços del Ministeri de Defensa".

Es tracta, per tant, de recursos públics de la UE per a recerca militar, implementats a través de subvencions, la primera de les quals es va obrir l'any 2017, en què van ser aprovats 5 projectes (de Fortuny i Bohigas, 2019) que ja s'estan finançant i als quals hi participen activament les mateixes empreses que són, alhora, les principals contractistes de les dues agències encarregades de la construcció de l'Europa Fortalesa: Frontex i eu-LISA.

El finançament europeu en protecció i vigilància de fronteres es tradueix també en la construcció i manteniment del Sistema Integrat de Vigilància Exterior espanyol, el SIVE, el programa que impermeabilitza les fronteres marítimes espanyoles per interceptar embarcacions de persones migrades, en què el govern espanyol ha invertit més de 138 milions d'euros de 2006 a 2017 (Fundación Por Causa, 2017). De les 350 companyies que s'han beneficiat de contractes del SIVE, més de la meitat dels recursos els acumulen 10 companyies, diverses de les quals amb presència al nostre territori: Indra, Amper, Eurocopter, Albie, Telecomunicación Electrónica y Conmutación, Atos, Dragados, Ferrovial, Siemens, Telefónica de España i GMV.



4. EL MERCAT CATALÀ DE LA DEFENSA

La indústria espanyola de defensa està formada per un grup de grans empreses –que copen els contractes més substancials– i una xarxa empresarial de petites i mitjanes empreses auxiliars, especialitzades en el disseny, desenvolupament i producció dels sistemes que requereixen els gegants del sector.

Les empreses catalanes que treballen pel sector militar o de vigilància i seguretat de fronteres són, majoritàriament, subsidiàries o filials d'empreses militars ubicades en territori espanyol. Pel que fa a l'àmbit purament militar, les podem recollir en dos grups, les que fabriquen tecnologia aplicada a material de defensa i les que fan components per armes o per equipaments militars. Hi ha un tercer grup, no tan significatiu, que es dedica a oferir serveis al propi Ministeri de Defensa o a empreses subsidiàries del sector militar. En els darrers anys, algunes empreses del sector militar amb forta presència a Catalunya han començat a participar en els programes pioners del Pla Europeu d'Acció en Defensa, que gestiona l'Agència Europea de Defensa. Pel que fa a les empreses que participen del negoci de la seguretat fronterera, el seu nivell de compromís i implicació amb els programes destinats a la guàrdia i protecció de les fronteres van des de la producció o oferta de serveis pel sistema espanyol de vigilància de fronteres, el SIVE, fins a la participació directa en projectes europeus com Eurosur, en els desenvolupats per les agències europees Frontex i Eu-Lisa o en programes de recerca com

"Secure Societies", del fons de recerca en seguretat Horizon 2020.

Pel que fa als trets característics del mercat de la defensa a Catalunya, la immensa majoria de les empreses contractistes del Ministeri de Defensa espanyol són auxiliars o operen dins del sector electrònic/informàtic. L'esmentat informe de la Direcció General d'Armament comptabilitza que el sector dona feina de forma directa a tot l'Estat a 20.805 persones, més les 21.429 que hi treballarien de forma indirecta en la indústria auxiliar que la sosté.⁶ El ministeri calcula que, d'aquests 50.556 llocs de treball, únicament 139 persones es troben a la província de Barcelona. Considerant que les empreses no faciliten informació de la producció militar separada de la civil, és difícil establir amb exactitud l'ocupació que genera el sector de la defensa a Catalunya, però tenint en compte el volum de la plantilla d'empreses com Indra, GMV o Accenture que tenen un gran nombre de treballadores, la xifra de persones que treballen en el sector de la defensa i la seguretat de fronteres a Catalunya se situaria al voltant de les 1.700 persones.

Per comunitats autònomes, segons el mateix informe, les vendes totals de defensa a Catalunya van suposar 22,2 milions d'euros el 2016, un volum que

6. Aquestes xifres de treballadors són enganyoses perquè la majoria de les empreses militars tenen dues línies de producció civil i militar per la qual cosa resulta difícil establir una xifra exacte del personal empleat en l'àmbit militar. Segons estimacions del Centre Delàs, l'any 2017 aquest contingent suposava vora els 29.100 llocs de treball en producció militar, front a un total de 69.608 que treballaven en les empreses que operen en el sector. <http://www.centredelas.org/ca/base-de-dades/industria-militar/industria-militar-a-espanya>

Taula 1. Empreses militars i de seguretat de fronteres a Catalunya (2017-2018)

Empresa	Vendes defensa i seguretat	Vendes totals	Resultats	Ocupació defensa Catalunya	Ocupació total Catalunya	% en defensa	Any
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 Ingenieria	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			

Font: Elaboració pròpia a partir de base de dades del SABI, base de dades del Centre Delàs, webs corporatives i Anuari de la Defensa i la Indústria a Espanya 2018 (EDEFA)

pot semblar elevat, però que no suposa ni el 0,8% de les vendes totals de defensa de l'Estat Espanyol. A nivell de tot l'Estat, les vendes en defensa (nacional i internacional) es concentren en un grup molt reduït d'indústries, ja que 26 empreses representen el 90% de tot el mercat de la defensa. D'aquestes 26 empreses, l'única amb una presència més que destacable a Catalunya és Indra.⁷

7. En 2017 la facturació en defensa va ser de 6.598,6 milions d'euros segons 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, BUC INSIGNIA DE LA INDÚSTRIA MILITAR I DE SEGURETAT A CATALUNYA

Indra va néixer l'any 1989 de la fusió entre dues empreses, la pública INISEL i la privada CESELSA, i va ser privatitzada a finals dels anys 90, sota el govern de José María Aznar.⁸ La companyia, una de les més importants de l'IBEX 35 espanyol i, fins fa tres anys, situada entre les 100 grans empreses militars mundials, està dirigida per Fernando Abril-Martorell, política-

8. Ortega, Pere "INDRA en el consorcio militar español". Text aparegut a la Revista PAPELES de Relaciones Ecosociales, núm. 136 de febrer del 2017

Quadre 1. Principals programes on participa Indra, 2018

Principals Programes d'Armament amb participació d'INDRA a Espanya	Cost del programa	Anys de producció
73 Avions de combat EF-2000	13.749,00	1997/2024
232 Míssils Meteor	100	1999-2006
120 Míssils Sparrow	50,86	1997/2015
18 Helicòpters Tigre	1.738,03	1997-2016
22 Helicòpters NH-90	2.966,14	2006/2021
239 Blindats Leopard	2.550,77	1996/2017
139 Blindats Pizarro	786,94	2005/2024
4 Submarins S-80	3.906,00	2011/2020
4 Fragates F-100	1.997,50	1997-2010
1 Fragata F-105	836,24	2011/2012
1 Buc de Projecció Estratègica	505,47	2004/2011
4 Bucs d'Aprovisionament - BAC	260,16	2003/2022
4 Bucs d'Acció Marítima - BAM	530,41	2006/2011
2 Buc d'Acció Marítima - BAM (nova versió)	333,48	2011/2019
Tres satèl·lits Spainsat	1.397,00	2018/?
5 Avions AV-8B	148,06	1997/2018
Sistema observación militar espacial Pleiades	13,7	1998/2012
Sistemes de combat Fragates F-100	94	2016/2020
Nodos CIS UME	60,37	2015
Programa "soldat del futur"	24,5	2006/2009
Avió no tripulat Neuron	35,5	2007/2015
4 avions no tripulats UAV Reaper	160	2016/2020
Sistema de manteniment d'observació, d'atac i d'inhibició (Guerra electrònica)	40	2010/2015
Sistema SAM aviònica	24,3	2009/2010
Radar Llança 3D	22	2009/2012
5 Fragates F-100	4.325,00	2025/2030
348 blindats 8x8 Dragó	2.100,00	2019/?

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

ment proper al PP i fill d'un ministre de la UCD, que en va ser nomenat director l'any 2015, durant el mandat de Pedro Morenés.

Des del seu naixement, Indra ha estat una de les empreses més protegides de l'Estat, amb una taxa de creixement en vendes del 455% entre el 1996 a 2015. Aquesta protecció es tradueix en el fet que Indra té la seva major concentració de negoci en el sector públic, a més de gaudir d'una presència molt significativa a totes les ramificacions de la indústria militar. Així, l'empresa copa el 19,4% de les vendes de defensa en el sector de vehicles terrestres, domina –juntament amb Hisdesat, de la qual, a més, en posseeix el 7% de les accions– les vendes de defensa del sector espacial

i acumula un 38,6% de les vendes de defensa del sector míssils –que li van reportar uns 66 milions d'euros l'any 2016–, a més d'estar present als sectors naval, aeronàutic, i, òbviament, també a l'electrònic-informàtic, on acapara prop de la meitat del total de les vendes de defensa i la major part del manteniment i modernització de l'electrònica de múltiples programes d'armament.⁹

En una altra mostra del pes que l'empresa té per a l'administració, del maig del 2017 al maig del 2018, van ser adjudicats a Indra un total de 152 contractes del Ministeri de Defensa, per un valor de més de 65 mili-

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

ons d'euros, segons dades del Portal de Transparència del govern espanyol recollides pel mitjà especialitzat en tecnologia Kippel01.¹⁰ Així, la participació d'Indra en sistemes en projectes militars és molt elevada, essent el Ministeri de Defensa espanyol un dels seus clients principals, i és present a quasi tots els grans programes d'armes de l'exèrcit espanyol, com es pot observar al quadre superior: els sistemes de vol dels avions de combat F-2000, l'avió de transport militar A400M, els helicòpters Tigre i NH-90 d'Airbus Defence and Space, els sistemes electrònics dels bucs de Navantia, els carros blindats Pizarro i Leopardo que fabrica Santa Bárbara Sistemas, sistemes de guiatge de míssils i sistemes de guerra electrònica, pel qual, segons el mateix article de Kippel01, disposa d'una factoria/búnquer a Madrid.

La corporació també té adjudicada la seguretat de la informació de la majoria de ministeris, com també els recomptes electorals de diverses eleccions, tant generals com municipals i autonòmiques, a més d'altres múltiples serveis, com ara controls en autopistes, aeroports i altres mitjans de transport públic i privat. Aquest gegant de l'electrònica, les comunicacions i les noves tecnologies de l'Estat espanyol és present en 33 països i té una plantilla d'uns 40.000 treballadors arreu del món. L'empresa té tres divisions d'activitat: la de tecnologies de la informació, la simulació i sistemes automàtics de manteniment i la de sistemes de defensa i està formada per Indra Software, Indra Business, Indra EMAC, Indra Comunicaciones, Indra Teknatrans Consultores i Indra Sistemas, que representa entre el 20% i el 25% –segons els anys– de l'activitat i treballa en projectes militars rellevants, com ara els indicats en el Quadre 1. El 2018, Indra va crear Minsait, la filial que agrupa tots els seus negocis de consultoria en transformació digital, tecnologies de la informació i ciberseguretat, amb la qual pretén apostar amb força pel mercat català.

L'any 2016, la tecnologia de defensa li va generar a Indra 599 milions d'euros, un 20% de la seva facturació total, mentre que l'any 2017, les seves vendes en defensa van augmentar fins als 602 milions d'euros, de nou un 20% de la facturació total, segons dades del Centre Delàs d'Estudis per la Pau.¹¹

Per altra banda, les exportacions d'Indra Sistemas el 2016 van representar un 6,6% de les exportacions de material de defensa de les empreses espanyoles.

Els darrers anys, a més, Indra s'ha introduït a les noves àrees de ciberseguretat, ciberguerra, ciberdefensa o ciberintelligència i ha creat centres d'operacions avançades (CyberSecurity Operations Centre, i-CSOC) a diversos punts del planeta.

4.1.1 UN GEGANT AL 22@

Indra té delegacions a les quatre capitals catalanes, amb un total d'uns 3.600 treballadors al nostre territori. És, a més, la principal empresa del sector de la defensa i de la seguretat de fronteres a Barcelona ciutat, on fins ara hi tenia quatre seus, que acollien 3.100 treballadores: Tres d'elles a l'anomenat 22@ de Poble Nou, destinat a ubicar empreses que treballen en noves tecnologies, electrònica o enginyeria industrial aeronàutica. En aquestes seus, al carrer Roc Boronat i al carrer Badajoz, se situen respectivament els equips de consultoria, transformació digital, transport, tràfic, administracions públiques, direcció i sistemes interns, per una banda, i els equips d'administracions públiques, telecomunicacions, xarxes i tecnologies de serveis financers, per l'altra.

La tercera seu, al carrer Tànger, ha estat desmantellada en els darrers mesos i les seves treballadores, juntament amb part de la plantilla de Badajoz (unes 1.200 persones, en total), de la filial de BPO d'Indra (subcontractació o externalització de processos de negoci), traslladades a les noves oficines que el gegant té al parc empresarial Inneo, a Sant Joan Despí, enmig de fortes crítiques dels sindicats de l'empresa per les dificultats afegides a la conciliació i a la mobilitat que ha suposat el trasllat a moltes treballadores.¹² L'empresa ja havia hagut de fer front el juliol del 2016 a una sanció de 185.000 euros per cessió il·legal de treballadores a la seu del carrer Badajoz, resultant d'una demanda que el sindicat Co.bas va interposar davant la Generalitat de Catalunya.¹³

A la quarta seu que la companyia té a Barcelona, a la Gran Via de les Corts, s'hi allotgen els equips de sistemes financers, indústria, solucions de gestió empresarial i recursos humans.

A Catalunya, el director d'Indra és –des del 2008– Manuel Brufau, germà d'Antoni Brufau, president de Repsol i abans vinculat a Gas Natural i La Caixa. Les bones relacions dels Brufau amb els successius governs de la Generalitat de Catalunya han facilitat que fossin adjudicades a Indra concessions en serveis pú-

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/>

blics com ara Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya, operadores de peatges a autopistes catalanes i diversos recomptes electorals autonòmics i municipals, per exemple el de les eleccions al Parlament de Catalunya del 27 de setembre de 2015, que el Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació (CTTI) de la Generalitat li va adjudicar a Indra per un import net d'1,089 milions d'euros, en un contracte de serveis que es va tramitar sense publicitat.

Una altra persona ocupant un lloc en la direcció d'Indra a Barcelona va ser Josep Pujol Ferrusola, fill del president de la Generalitat de Catalunya Jordi Pujol, després de l'adquisició per part d'Indra d'una empresa de la seva propietat, amb uns honoraris de 400.000 euros a l'any. Després dels escàndols que envoltaren la família Pujol/Ferrusola, Indra va decidir prescindir de Josep Pujol mitjançant una indemnització de dos milions d'euros.

Les bones relacions dels successius governs autonòmics amb Indra van tornar a quedar paleses amb les paraules que el conseller de Polítiques digitals i Administració pública, Jordi Puigneró, va dedicar a l'empresa a la inauguració de la seva nova seu a Sant Joan Despí, l'any 2018, assegurant que "contribueix a fer de Catalunya un laboratori tecnològic i digital a Europa".¹⁴

Una altra de les polèmiques que ha envoltat l'empresa a Catalunya és l'adjudicació sense concurs del projecte Eòlia, un nou programari per unificar el sistema informàtic del cos de bombers de la Generalitat, per 9 milions d'euros, l'any 2010. Els mateixos bombers exposaven, el setembre del 2016, durant la vaga que van protagonitzar per denunciar la manca d'eines i recursos amb què treballaven, que sis anys després de l'adjudicació, el programa encara no era útil i plenament operatiu.¹⁵

Els possibles tractes de favor rebuts per part de la Generalitat amb Indra, s'exemplifiquen en les ajudes de quasi un milió i mig d'euros rebudes a través de la Secretaria d'Indústria i Energia (SIE) y del Centre de Innovació i Desenvolupament (CIDEM), totes dues sota control de la Generalitat de Catalunya, entre els anys 2004 i 2011 (Ortega, 2013).

4.1.2 PRINCIPAL BENEFICIÀRIA ESPANYOLA DE LA MILITARITZACIÓ DE FRONTERES

A més d'haver-se posicionat com l'empresa espanyola més destacada dels projectes de recerca en seguretat de l'Horizon 2020 (H2020), Indra és una de les 10 companyies més beneficiades pels fons europeus de seguretat.

L'empresa és, fins avui, la major adjudicatària dels contractes del Sistema Integrat de Vigilància Exterior (SIVE) espanyol, tal com reconeix un informe de la Fundación Por Causa, especialitzada en la recerca sobre migracions i racisme, publicat al 2017. Segons aquest, Indra hauria participat en 60 projectes relacionats amb el control de les fronteres i la vigilància marítima, per un valor de 110 milions d'euros, entre els anys 2004 i 2017, sola o en col·laboració amb altres companyies (Por Causa, 2017). D'entre tots ells, un total de 25 estaven directament vinculats a serveis i subministraments pel SIVE, valorats en més de 59 milions d'euros. Uns altres 14, per valor de 36 milions, van contribuir a la implementació i el manteniment a Espanya d'EURO-SUR, el programa pan-europeu de monitoreig fronterer, que opera sobretot a través de la vigilància aèria i satel·lital. Mitjançant nou contractes per valor de prop de 3,5 milions d'euros, Indra es va beneficiar també del programa SEAHORSE, un marc de col·laboració entre els països de la frontera sud d'Europa que a la pràctica ha servit per a perseguir les migracions irregulars.

La companyia presidida per Abril-Martorell, va participar, també en agrupacions d'empreses que van ser adjudicatàries de dotze contractes per un total de 22 milions d'euros en el mateix període, entre les quals dos amb l'empresa Amper –el 2012 i 2013– que van generar a la UTE uns guanys de quasi 9 milions d'euros. Una altra de les agrupacions que més fruits han donat a Indra és la que té amb la divisió d'informàtica d'una cèlebre empresa amb presència a Catalunya, El Corte Inglés. Els uneixen fins a set contractes, per un valor total de 5 milions d'euros. Un dels més fructífers, de 700.000 euros, els va ser atorgat l'any 2012 per a la instal·lació de sistemes automàtics de control fronterer –ja implantats a nombrosos grans aeroports arreu del món– anomenats Automatic Border Control (Casajuana, 2017). Al 2017, AENA va acordar l'adjudicació a Everis (de la que és destacat executiu l'ex ministre de Defensa Eduardo Serra), Telefónica, Indra i El Corte Inglés del subministrament de 652 equips d'ABC per un import de 90 milions d'euros, per desplegar aquest sistema, que permet la identificació de passatgers mitjançant les seves dades biomètriques i en comparteix la informació amb els cossos policials i duaners, a sis dels aeroports espanyols amb més trànsit, entre d'altres, els aeroports d'El Prat (Barcelona), Madrid-Barajas, Palma o Tenerife Sud.

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

Indra va rebre, també, dues adjudicacions directes de l'agència Frontex, per serveis de comunicació per satèl·lit, l'any 2015, de 48.179 euros i per serveis de vigilància aèria, l'any 2016, per un import de 139.000 euros.¹⁶

1.1.3 MÉS ENLLÀ D'ESPANYA: ELS CONTRACTES D'INDRA AMB L'OTAN I L'AGÈNCIA EUROPEA DE DEFENSA (EDA)

Indra es va beneficiar en poc més d'un any –del juliol del 2016 al setembre del 2017– de contractes de l'OTAN per valor de més de 7,5 milions d'euros, sumats als 22 milions que li va reportar la venda de dos radars Lanza 3D de vigilància aèria de llarg abast a l'Agència de Comunicació i Informació de l'OTAN, el juliol del 2015. Per altra banda, l'octubre de 2018, la companyia va anunciar la seva incorporació a la coalició de l'OTAN en matèria de Ciberdefensa, essent l'única representant espanyola en aquest acord.

Pel que fa a l'Acció Preparatòria sobre Recerca en Defensa i altres programes vinculats a l'Agència Europea de Defensa (EDA), Indra forma part del consorci OCEAN2020, un dels projectes aprovats a la primera convocatòria del PADR, l'any 2017, amb una subvenció de 36 milions d'euros.¹⁷ El projecte OCEAN2020 té com a missió integrar drons i submarins no tripulats a les operacions de vigilància marítima i està dirigit per l'empresa militar italiana Leonardo. Per altra banda, Indra participa també del projecte Gossra, aprovat el 2018 i dotat amb 1,5 milions d'euros. Gossra, liderat per l'alemanya Rheinmetall Electronics, desenvolupa

milliores en l'estandarització de sistemes complexos d'electrònica, veu i comunicació de dades, programari i sensors, que funcionarà per exemple als sensors o ulleres protectores digitals dels soldats.¹⁸

La multinacional espanyola està integrada, també, al projecte European Secure Software defined Radio (ESSOR), de la PESCO (l'embrionària i nova organització militar de defensa de la Unió Europea), que treballa per generar un sistema inter-operable de comunicacions de veu i dades militars, juntament amb les empreses Bittium de Finlàndia, Leonardo d'Itàlia, Radmor de Polònia i la francesa Thales (De Fortuny i Bohigas, 2019).

4.2 GMV, L'ASPIRANT AMB POSSIBLES I PRINCIPAL CONTRACTISTA DE FRONTX A L'ESTAT ESPANYOL

GMV Aerospace and Defence S.A.U. és una de les empreses espanyoles de tecnologies de defensa, vigilància i seguretat que han experimentat un creixement més notable en els darrers anys, com indica la seva facturació, que va passar de 127,12 M€ el 2015 a prop de 196 M€ el 2018. GMV va néixer als anys 80 com a empresa del sector espacial i de defensa i no va ser fins després que va diversificar la seva producció, penetrant al mercat del transport, les telecomunicacions i les tecnologies de la informació, que l'han portat a obtenir contractes fins i tot amb administracions públiques civils i institucions educatives com l'Institut Cervantes, la Junta d'Andalusia i, en el cas de Catalunya, al Registre Mercantil de Barcelona, al Parc Científic de Barcelona o a la UAB, a la Universitat de Barcelona, a la Universitat Rovira i Virgili i a la Universitat Politècnica de Catalunya, tal com consta a la seva pàgina web, així com als àmbits de l'automoció, la sanitat, la banca i les assegurances.

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 (GOSSRA)": https://www.eda.europa.eu/docs/default-source/projects/padr-gossra-projectweb_v2.pdf

Quadre 2. Contractes d'Indra Sistemas S.A. amb l'OTAN

Període	Subministrament	Quantitat
1/07/2016 – 30/09/2016	Millora de l'obsolescència de components electrònics per a la guerra	3.500.000 €
1/10/2016 – 31/12/2016	Modificació dels CH-47 Chinook i dels AS532 Cougar de l'exèrcit espanyol	598.550 €
1/01/2017 – 27/03/2017	Subministrament de receptors "front end" i de detectors "Assy"	560.000 €
	Subministrament de processadors de recepció de senyal de radar	490.000 €
1/07/2017 – 30/09/2017	Serveis: Convertidor d'escàner pels radars RAT-31 SL/T	192.840 €
	Subministrament de sensor electrònic optomètric	2.198.302 €

Font: NSPA. NATO Support and Procurement Agency

Amb una plantilla de més de 1.800 treballadors el 2018, GMV disposa de dues seus a la província de Barcelona, una a la Gran Via, a l'alçada de l'Hospitalet de Llobregat, i una nau a un polígon industrial a l'Ametlla del Vallès. La seva presència a Catalunya, doncs, no és tan sols nominal. L'any 2013, GMV va participar en un projecte de l'Institut d'Estudis Espacials de Catalunya, rebent una contraprestació de més de 88.000 euros (IVA inclòs) pels seus serveis.¹⁹

Actualment, la defensa suposa aproximadament el 18% de la facturació de l'empresa,²⁰ tot i que probablement augmenti si n'afegim els contractes en matèria de seguretat, vigilància i control de fronteres. De capital 100% privat, la divisió de defensa de GMV fabrica sistemes de comandament i control, sistemes de vigilància fronterera, simulació, processament de dades, sistemes d'intel·ligència, de seguretat física i lògica, aplicacions militars per al sector espacial –essent una de les empreses que realitzen una major contribució a la militarització de l'espai– sistemes globals de navegació per satèl·lit, etc. Té entre la seva cartera de clients a institucions europees com la Comissió Europea, l'Agència Europea de Sistemes de Navegació Global per Satèl·lit (GSA), l'Agència de control de qualitat Eurocontrol, l'European External Actions Service, l'Agència Europea de Defensa, l'Agència Espacial Europea o l'Agència Europea de Seguretat Marítima, així com l'OTAN, Airbus Defence and Space, Alcatel Space Industries, AENA, Eumetsat, Embraer, Hispasat, l'INTA espanyol, els ministeris de defensa d'Espanya i Portugal, la Guàrdia Civil o SASEMAR, entre d'altres.

El seu principal client al sector públic espanyol és, clarament, el Ministeri de Defensa, que li ha atorgat –juntament amb l'EMAD– 60 contractes per un valor de més de 24 milions d'euros des del 2013 fins al 2019, sumats al més de milió i mig d'euros en adjudicacions de la Guàrdia Civil i el Ministeri de l'Interior, per serveis com ara el sosteniment del sistema conjunt 'Santiago', el programa d'espionatge que l'exèrcit espanyol utilitza per interceptar comunicacions i que va desenvolupar Indra, que li ha reportat un contracte de 353.459,63 euros; la recerca i desenvolupament per ampliar les capacitats dels vehicles aeris no tripulats del projecte RAPAZ (66.116 euros) o el manteniment dels subsistemes MCS, MPF, FDS, GFTS y MUS (325.000 euros), entre molts altres.

GMV també ha desenvolupat pel Ministeri de Defensa els sistemes encarregats de la captura, emmagatzematge i disseminació de la informació procedent dels quatre nous drons MQ-9-Predator B, que l'exèrcit va

comprar l'any 2015 a General Atomics i que seran utilitzats des d'enguany (2019) en missions de vigilància i intel·ligència.²¹ En relació amb els esmentats PEAs, GMV és responsable del subsistema de navegació GNSS/INS del Vehicle de Combat sobre Rodes (VCR) 8x8 de l'Exèrcit de Terra.

4.2.1 GMV A LES FRONTERES TERRESTRES, MARÍTIMES I ESPACIALS

La facturació internacional suposa un 65% del total de l'empresa, concretant-se, entre d'altres, en l'obtenció de projectes per un valor de més de 6 milions d'euros de l'agència Frontex, de la qual és la segona contractista, i en la participació decisiva de l'empresa als programes espacials de la UE Galileo i Copernicus.

Galileo és el sistema europeu de navegació per satèl·lit, desenvolupat per l'Agència Espacial Europea i que, el juliol del 2018, va atorgar a GMV el major contracte de la seva història, en adjudicar-li el projecte GCS-FOC2 per 250 milions d'euros,²² convertint l'empresa en la contractista principal del GCS, el Segment de Control en Terra, que controla i monitoritza les funcions de càrrega, planificació i automatització dels 26 satèl·lits actualment en òrbita. GMV desenvolupa, també, sistemes militars de navegació amb GPS per a Galileo. Tot i que tant el programa Galileo com el projecte Copernicus tenen aplicacions al control de les fronteres europees, és aquest darrer el que proveeix a la UE "d'informació en resposta als reptes de seguretat europeus", especialment en tres àrees: vigilància de fronteres –coordinat per Frontex–, vigilància marítima i suport a les "accions exteriors" de la UE.

GMV va formar part el 2017 del consorci liderat per eGeos (Telespazio i Agència Espacial Italiana) que subministrava serveis a Copernicus en l'àrea de suport a accions exteriors, dins d'un contracte marc de 7,5 M€. Al mateix temps, GMV ha participat en les missions militars espacials amb presència espanyola Helios II i SpainSat, proporcionant sistemes i serveis d'anàlisi de missió, planificació de missió, dinàmica de vol, centres de control i processament de dades.

Mentre expandia el seu negoci tecnològic a l'administració i en institucions educatives, GMV esdevenia una de les ninetes dels ulls de l'Agència Europea de Fronteres i Costes, Frontex, que li ha assegurat contractes per valor de més de 12 milions d'euros en els darrers quatre anys, emmarcades sobretot en EUROSUR, el

19. Web de contractació pública de la Generalitat de Catalunya, document adjudicatòri de contracte 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

mecanisme d'intercanvi d'informació del Sistema de Vigilància de Fronteres de la Comissió Europea, de la qual l'empresa espanyola és una de les principals contractistes, si no la principal.

Per altra banda, GMV també s'ha beneficiat dels fons de recerca en seguretat del Programa H2020 finançat per la UE, dissenyant el sistema del projecte Maritime Surveillance Awareness (MARISA), en el qual participen 22 empreses, institucions de recerca, exèrcits de marina, guàrdies costaneres i policia de diversos països.²³ I de l'Acció Preparatòria sobre Investigació en Defensa 2017-2019 de l'Agència Europea de Defensa (EDA), on ha participat –conjuntament amb Indra, Rheinmetall o Leonardo– del projecte Gossra, adjudicat a l'abril del 2018 per 1,5 milions d'euros, que busca millorar sistemes complexos als dispositius (senyors, sistemes de visió, etc.) que porten els soldats.²⁴ GMV va guanyar, recentment, un contracte de 55 milions d'euros per a desenvolupar nous sistemes d'intel·ligència per a l'OTAN.

4.3 LES ALTRES GRANS DE LES TECNOLOGIES DE DEFENSA I SEGURETAT AMB PRESÈNCIA A CATALUNYA

Més enllà d'Indra i de GMV, a Catalunya hi operen altres multinacionals tecnològiques amb un posicionament privilegiat en els sectors de la defensa i la seguretat de fronteres, i amb una importància i pes creixent, també al nostre territori, en els darrers anys.

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

ACCENTURE

Accenture és una consultora tecnològica amb seu social a Irlanda, amb una facturació anual de més de 3.500 milions d'euros el 2018 i una plantilla de 3.450 treballadores a l'Estat espanyol, de la qual un 30% –unes 1.800– a Catalunya,²⁵ dividida entre Barcelona i Sant Cugat.

Malgrat es vanaglòria de la seva promoció interna de la diversitat social –aposta per la igualtat de gènere, per la llibertat sexual, etc.– i del respecte a l'entorn, Accenture opera des de fa més de 20 anys en el sector de la defensa, ja sigui com a clienta dels ministeris espanyols de Defensa i Interior, amb qui ha obtingut contractes per valor de prop de 6,5 milions d'euros en els darrers 10 anys, com de les principals empreses del sector. Accenture ofereix serveis de consultoria, estratègica, també, per a Navantia, drassana pública amb un 98% de producció militar, amb qui va obtenir contractes els anys 2017 i 2018 per valor de 680.000 euros.

Pel que fa a la vigilància i control de fronteres, Accenture participa –juntament amb ATOS i la multinacional Hewlett-Packard (HP)– en el consorci que gestiona el Sistema d'Informació de l'Espai Schengen (SIS II), el major sistema d'intercanvi d'informació d'Europa, compartit entre agències de fronteres, duanes i cossos policials, mitjançant un contracte de 13,5 milions d'euros amb l'Agència Europea per al Control Operatiu de Sistemes Informàtics de gran escala. L'agència, més coneguda com a eu-LISA, es va posar en marxa l'any 2012 i és la responsable de desplegar les eines

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>

Quadre 3: Contractes marc de GMV amb l'agència europea Frontex entre el 2015 i el 2018

Núm. contracte marc	Objecte	Quantitat	Any
Frontex/RP/429/2012	Provisió de serveis per al manteniment i desenvolupament 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	Serveis de desenvolupament de software	243.128,15 €	2015
		1.018.742,53 €	2016
		833.803,40 €	2017
		810.819,20 €	2018
Frontex/RP/159/2017	Provisió de productes ICT i serveis per EUROSUR	1.887.738,07 €	2018
TOTAL		12.069.312,59 €	

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

tecnològiques cabdals per a la gestió de les fronteres europees i per a l'intercanvi d'informació entre agències i policies del continent.

Accenture va beneficiar-se, també, –de nou juntament amb HP i amb Morpho (Safran)–, d'un contracte marc de quasi mig milió d'euros per crear el Sistema d'Informació de Visats (VIS) de la mateixa agència, l'any 2011. Quatre anys més tard, el 2015, eu-LISA va atorgar un altre contracte marc, aquest de quasi 16 milions d'euros, a Accenture, ATOS i Safran per l'actualització del Biometric Matching System, la tecnologia que possibilita l'encreuament de dades biomètriques i que va ser desenvolupada per Accenture i Safran l'any 2008.

El 2018, Accenture va haver de fer front a una polèmica alimentada pels treballadors de la seva filial als Estats Units,²⁶ que van elevar una petició exigint a la companyia que trenqués un contracte de cinc anys per 297 milions de dòlars que la multinacional havia signat amb l'administració Trump per a contractar 7.500 nous agents de duanes i fronteres, entre ells 5.000 nous guàrdies de la tristament famosa guàrdia fronterera del país.

ATOS i ATOS IT Solutions

L'esmentada ATOS, per altra banda, és un gegant francès del negoci digital –amb 110.000 treballadors i més d'11.000 milions d'euros de facturació anual– que disposa d'una plantilla d'aproximadament 400 treballadors²⁷ al 22@, al barri del Poblenou de Barcelona. A més de ser una de les grans empreses col·laboradores del govern francès en la controvertida Operació Sentinelle, el desplegament de l'exèrcit als carrers per a realitzar tasques de seguretat civil al país, arran de la histèria desfermada pels atemptats gihadistes a Paris, l'any 2015. Pensada com a solució extrema i temporal, l'Operació Sentinelle s'ha perllongat en el temps, reforçant la militarització de l'espai públic en nom de la lluita antiterrorista, ampliant els poders de l'exèrcit i refermant el control de les llibertats civils i polítiques de la població.

Concretament, ATOS va desenvolupar i s'encarrega del manteniment d'Auxylium, el sistema de comunicació xifrada de les Forces Armades franceses, que utilitzen els soldats que participen de l'Operació Sentinelle.²⁸ La divisió espanyola de la companyia, per altra

banda, és una de les principals proveïdors de serveis electrònics i informàtics del ministeri espanyol de defensa, i és responsable entre d'altres del sistema de comunicació de dades de l'Exèrcit de l'Aire. Si ATOS IT Solutions and Servicesiberia S.L. ha obtingut, en els darrers anys, 50 contractes per valor de més de 25 milions d'euros per part d'aquest ministeri, ATOS Spain S.A. va obtenir, en els mateixos anys, 25 contractes per valor de 7 milions d'euros.

Pel que fa al control de fronteres, més enllà del pes que la companyia francesa té per a l'agència eu-LISA, ATOS és, també, una de les principals adjudicatàries del Sistema Integrat de Vigilància Exterior (SIVE) espanyol, obtenint o participant de 35 contractes per un total de més de 31 milions d'euros (Fundación Por Causa, 2017). Com a empresa tecnològica amb presència a Catalunya, ATOS treballa també per a organismes públics com la Corporació Catalana de Mitjans Audiovisuals (CCMA), per a qui va realitzar recentment el manteniment del sistema NETAPP, per un import de 20.000 euros o la fundació públic-privada Centre de Regulació Genòmica, de qui va obtenir un contracte de 924.000 euros per la instal·lació i el manteniment d'una ampliació de la capacitat d'emmagatzematge del clúster de computació científica del Centre Nacional d'Anàlisi Genòmica. Paral·lelament, la companyia va rebre, com es detalla més endavant, una subvenció de 91.526 euros del programa d'ajudes Acció de la Generalitat de Catalunya.

GEMALTO (THALES)

La multinacional de capital luxemburguès i holandès Gemalto, amb seu central a Amsterdam i una planta de fabricació al polígon industrial Llevant de Parets del Vallès, dedicada a serveis de seguretat i d'identificació digital, va comprar al maig del 2017 el negoci de solucions biomètriques 3M Cogent Inc., que gestiona des del 2002, juntament amb empreses com la francesa Safran, el Sistema automatitzat d'identificació d'empremtes dactilars (AFIS) d'Eurodac. El manteniment d'Eurodac, que recull i emmagatzema dades biogràfiques, però sobretot empremtes dactilars, de sol·licitants d'asil i de tota la població de tercers països que no disposa de documents per a ser identificada o que ha arribat a Europa de forma irregular, ha recaigut des de llavors en benefici de Gemalto, que ha obtingut dos contractes d'eu-LISA de 2 milions d'euros el 2017 i de 7 milions el 2018, mitjançant el consorci que té amb Sopra Steria Benelux –una altra de les empreses que participen del negoci de les fronteres amb seu a Barcelona– i Bull (ATOS).²⁹

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://gatossindicales.blogspot.com/2019/05/>

28. ATOS, "Atos y el Ministerio de Defensa francés crean Auxylium, 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

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>

Sota la justificació de “lluitar contra la delinqüència transfronterera, el terrorisme i les arribades il·legals”, Gemalto –que a l'abril del 2019 va ser adquirida pel gegant francès de la defensa Thales per 4.800 milions d'euros– es beneficia de la militarització i el blindatge de les fronteres europees a través de l'automatització d'aeroports, passaports i visats, la interoperabilitat i intercanvi de dades a nivell europeu i la implementació d'eines de verificació biomètrica que la pròpia agència europea que monitoritza el respecte als drets fonamentals, la FRA, ha qüestionat en diverses ocasions per la possible invasió de la privacitat de les dades personals i corporals de ciutadanes europees i perquè es preveu que reforci la identificació i discriminació per perfil racial a les fronteres (Fundamental Rights Agency, 2018).

Entre d'altres, els mecanismes de reconeixement de la identitat digital que Gemalto facilita en els seus sistemes de control automàtic de fronteres i passaports, inclou biometria facial, el registre de la petjada dactilar i la possibilitat d'incorporar lectura de l'iris.

Gemalto és, també, una de les empreses que es postulen per participar del desenvolupament del Sistema d'Entrada i Sortida (EES, per les seves sigles en anglès), que s'implementarà a partir del 2020 i monitoritzarà les entrades i sortides de nacionals de tercers països a les fronteres de l'espai Schengen, fet que implica la construcció d'una enorme base de dades biomètriques, sensibles i controvertides. Unes dades que, a més, podran restar en principi en mans de policies i agents de duanes fins a 3 anys després de la sortida de la persona de territori Schengen, que

es convertiran en 5 anys per aquells que van superar el període establert en els visats, esdevenint de facto una prohibició d'entrada, amb independència de la implicació de la persona en activitats criminals, tot i que suposadament n'és l'objectiu principal.

A l'Estat Espanyol, per altra banda, l'empresa proporciona maquinari i programari específic per a les Forces i Cossos de Seguretat de l'Estat, serveis que –el juliol del 2019– li van reportar una adjudicació de 8 milions d'euros per part del Ministeri de l'Interior. També a Catalunya l'empresa gaudeix d'un grau gens menyspreable de penetració en institucions socials i educatives, essent el desenvolupador, per exemple, del programari per a obtenir el certificat digital del carnet d'estudiant de la Universitat Politècnica de Catalunya.

Amb una mida molt més modesta, **Gunnebo Iberia**, filial de la sueca Gunnebo Security Group, amb delegació a Barcelona, ha saltat a la fama recentment per haver estat l'empresa encarregada de renovar totes les càmeres de seguretat dels 8 quilòmetres de frontera que separen Ceuta del Marroc, amb l'objectiu primordial d'evitar els intents d'entrada de migrants. L'encàrrec, del Ministeri de l'Interior, forma part del pla de “modernització” de les fronteres espanyoles anunciat per Grande-Marlaska.³⁰ Gunnebo ja havia aconseguit, el 2018, l'adjudicació de dos contractes del Ministeri de Defensa –per a l'adquisició de 3 caixes fortes i pel manteniment del sistema de seguretat del Ceseden– per un valor de 43.000 euros.

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. LES EMPRESES AUXILIARS DE LA INDÚSTRIA MILITAR I AEROSPACIAL ESPANYOLA

Si, en l'informe anterior de 2013, així com durant la polèmica sorgida després dels atemptats gihadistes a Barcelona de l'agost del 2017, ja s'especificava que el pes de la producció en defensa a Catalunya és, aproximadament, d'un 2% de la indústria militar total a l'Estat Espanyol, algunes fonts van aprofitar dades d'exportacions duaneres dels ports catalans –interpretades de forma destrallera– per atribuir al territori uns nivells de participació en el negoci de les armes que no es correspon en absolut amb la realitat. El diari ABC, per exemple, publicava llavors que Catalunya havia exportat des del 2014 al 2017 la quarta part de les armes i municions que ven Espanya, concretament, 136,2 milions d'euros en armes, municions i accessoris de defensa,³¹ citant com a font la base de dades de la Cambra de Comerç i Duanes espanyola. Sense una contextualització adient, la informació induïa fàcilment a pensar que aquest material militar havia estat produït a Catalunya quan, com aclaria un article posterior de Pere Ortega,³² les dades que proporciona Duanes únicament indiquen els ports i indrets des dels quals s'han realitzat els enviaments o exportacions, en aquest cas, els ports de Barcelona i 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

Així, Catalunya continua sense distingir-se per tenir una producció armamentista important. Tanmateix, en terres catalanes s'hi fabriquen components i tecnologies destinades a l'armament i al material de defensa, si bé, com hem indicat anteriorment, són, majoritàriament, subsidiàries o filials d'altres empreses militars de capital estranger o espanyol. Una de les poques excepcions és **GTD Ingeniería de Sistemas y de Software**, que té la seva seu comercial al barri de la Vila Olímpica, a Barcelona. Nascuda el 1987 i consagrada com a empresa del sector de la defensa entre el 1996 i el 1998, any en què guanya el primer contracte amb el Ministeri de Defensa espanyol, GTD –amb una plantilla de 192 persones el 2017– treballa en el disseny i desenvolupament de software per aviació civil i militar, en sistemes de vigilància terrestres, navals o aeris i desenvolupa sensors que proporcionen informació en temps reals per detectar, identificar, fer seguiment i interceptar potencials "amenaces". També desenvolupa eines de simulació en aviònica, bancs de proves o en software per diverses aplicacions per al sector espacial, des del seguiment de terra a les llançadores.

L'any 2011, GTD va estar a punt de fer un salt qualitatiu i d'augmentar substancialment el pes global de la indústria militar catalana, associant-se amb la francesa Nexter per concursar en la licitació per a fabricar 300 unitats del carro blindat 8x8 Dragó, amb un cost inicial de 1.300 milions d'euros. Per desenvolupar aquest projecte, les empreses van crear la UTE Ibersystems de Defensa S.L., a l'espera d'una adjudicació del Ministeri de Defensa que es va retardar fins al desembre del 2015, a les beceroles de la recuperació de la indús-

tria militar després de la crisi, i que va acabar atorgant el lot a la unió d'empreses formada per Santa Bárbara Sistemas, Indra i SAPA. Entre l'any 2008 i 2012, GTD van rebre una subvenció de la Generalitat de Catalunya de 1.193.418 € en concepte d'Ajuts per a projectes en forma de Nuclis d'Innovació Tecnològica nacionals destinats a incentivar la realització d'activitats de recerca i desenvolupament experimental.

Altres empreses importants dedicades a les tecnologies de comunicació, amb presència a Catalunya i amb un posicionament rellevant en el sector són **Rohde & Schwarz España S.A.** i **Grupo Oesia-Tecnobit**.

En el cas de Rohde & Schwarz, una multinacional alemanya amb un centre de producció a Madrid i seu a Sant Cugat del Vallés (Barcelona), a on hi treballaven 88 persones el 2018, ofereix solucions de comunicació i intel·ligència per a la defensa i la seguretat, els seus clients principals en el sector de la defensa són els exèrcits de terra i aire espanyols i empreses com Navantia o Indra, per als quals ha fabricat equips i sistemes de radiocomunicacions, guerra electrònica i encriptació de dades, participant de programes d'armament com les Fragates F-100, caçamines, l'avió de transport de l'Exèrcit de l'Aire, A-400M, sistemes de control de flotació de l'Armada.

En els darrers 10 anys, Rohde & Schwartz ha obtingut 100 adjudicacions en defensa, per un valor de prop de 6,5 milions d'euros,³³ 146.474 dels quals en el que portem de 2019. Destaca un contracte de 26.637,05 euros adjudicat el novembre de 2018 pel Ministeri de Defensa per adquirir un equip de comunicacions per satèl·lit destinat, segons la licitació, a operacions de pau. Per altra banda, l'agència d'adjudicacions militars francesa, la DGA, va atorgar el març del 2019 un contracte per un valor aproximat de 150.000 milions d'euros al consorci format per R & S, Airbus i Naval Group, destinat al manteniment i l'adaptació de la xarxa IP de l'exèrcit francès durant els propers 8 anys.³⁴ A Catalunya, el Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació de la Generalitat (CTTI) va atorgar a l'empresa, l'abril de 2012 un contracte de subministrament i instal·lació d'un sistema de radiogoniometria automàtica per a la localització d'emissions radioelèctriques, per un import total de 341.020 euros.

Pel que fa a Tecnobit, divisió d'enginyeria electrònica avançada en defensa i seguretat del Grupo Oesia des que aquesta en va absorbir el 100% del capital el 2008, que compta amb unes oficines al carrer Dipu-

tació de l'eixample barceloní, està enfocada sobretot a l'aeronàutica i l'optrònica, dues de les àrees que adquireixen una centralitat més clara entre la indústria militar catalana, i destaca com a proveïdora de serveis pel Ministeri de Defensa, essent una de les companyies amb més pes en l'electrònica militar a Espanya. El seu director general és, des del 2017, Carlos Suarez, ex director general d'Indra.

Als darrers 10 anys, Tecnobit ha rebut adjudicacions estrictament en el sector de la defensa –provinents del ministeri de Defensa, d'ISDEFE, i de la Guàrdia Civil– per valor de més de 27 milions d'euros, entre d'altres per a l'equipament de Fragates F-100, el caçabombarder Eurofighter, els blindats Pizarro i Leopard, desenvolupant les pantalles tàctils dels 8x8 i dels F-18 de l'Exèrcit de l'Aire, així com simuladors i sistemes de comunicació per a les forces armades. La divisió proveeix també empreses líder del mercat de la defensa, com Airbus i Lockheed Martin. Tecnobit és, també, l'única contractista espanyola del programa NILE de l'OTAN, en el qual participen també Alemanya, Canadà o els Estats Units, que desenvolupa un nou *software* de comunicacions tàctiques per a la controvertida organització. La companyia, de capital 100% espanyol ja va guanyar, l'any 2016, un contracte de 16 milions d'euros de l'OTAN, precisament per a la millora i el manteniment de les pantalles i els sistemes electrònics dels F-18 espanyols.

Però Tecnobit és, també, una de les empreses beneficiàries del negoci espanyol de la militarització de fronteres, especialment a través de la venda de sensors optrònics, com els que li van fer guanyar, al 2017 i juntament amb Amper, una licitació per valor de més de 800.000 de la Guàrdia Civil per a la vigilància de la Frontera Sud espanyola.

El grup, que combina sense pudor la tecnologia militar i fronterera amb la tecnologia civil i, fins i tot, amb el subministrament de serveis a l'Agència Espanyola de Cooperació Internacional al Desenvolupament, amb qui va guanyar, entre el 2017 i el 2018, dues adjudicacions per valor de més de 300.000 euros, va anunciar el juliol del 2018 que les seves vendes havien assolit un rècord històric de 153,2 milions d'euros, entre d'altres gràcies tant a contractes com el que l'empresa té amb AECID, amb l'Institut Català de la Salut –per a la implantació de solucions de seguiment a pacients crònics–, amb l'Agència Catalana de Residus, que li va atorgar una adjudicació el 2017 per més de 300.000 euros, però també al contracte sense publicitat de vora els 2 milions d'euros que el ministeri de Defensa li va atorgar el març del 2018 pel subministrament i instal·lació d'un sistema de gestió de claus per a l'Estat Major de la Defensa o el Quarter general de l'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 IMPORTÀNCIA DEL SECTOR AERONÀUTIC I AEROESPACIAL

En paral·lel al pes i importància del sector aeronàutic i aeroespacial dins la indústria armamentista espanyola, la majoria de petites i mitjanes empreses amb presència a Catalunya, estan orientades a proveir les grans companyies d'aquest sector, especialment i de forma molt rellevant, a Airbus i la seva divisió Airbus Defence and Space. Una de les més importants en aquest sentit és l'empresa basca d'enginyeria de sistemes navals, electrònics i aeronàutics **Sener**, fundada per un membre destacat de l'Opus Dei, Enrique Sendagorta, amb presència a Catalunya des de fa més de 20 anys i que té la seva seu –amb una plantilla de 300 persones– al Parc de l'Alba de Cerdanyola del Vallès,³⁵ a on s'hi va traslladar des de Barcelona el 2014 amb el suport del programa de la Generalitat de Catalunya "Invest in Catalonia". En l'àmbit de la defensa, Sener, desenvolupa i fabrica solucions per superfícies aerodinàmiques i mecanismes de desplegament en míssils i en sistemes guiats pel míssil John Strike, també per la indústria aeroespacial. A Espanya, desenvolupa els sistemes de propulsió de submarins que fabrica l'espanyola Navantia i participa en la modernització d'helicòpters de combat Tigre i NH-90, avions de transport militar A400M que fabrica Airbus, el guiatge dels míssils Iris i Taurus, així com en el procés de fabricació dels drons MQ-Reaper per a les forces armades espanyoles, essent el Ministeri de Defensa, l'Exèrcit de l'Aire, la Guàrdia Civil, Navantia i les empreses privades BAE Systems, Bombardier, Airbus i nombroses altres, els seus principals clients. En l'àrea de Comunicacions Intel·ligents, Sener treballa per a desenvolupar equips de detecció i desmodulació i classificació de senyals de radiofreqüència.

Precisament, el juny del 2018, Sener va adquirir per 80 milions d'euros el 100% del grup **Tryo Aerospace & Electronics** –que integra les empreses TRYO Aerospace Flight Segment i RYMSA RF)– especialitzat en el disseny i fabricació d'equips i sistemes de telecomunicacions per a equipament aeroespacial. Tryo havia absorbit prèviament al 2015 la catalana **Mier Comunicaciones**, fundada al 1987 i amb una plantilla de 127 treballadores, que continua mantenint una seu corporativa al polígon Industrial Congost de La Garriga (Vallès Oriental).

Però la quantitat d'empreses que subministra serveis al gegant de l'aviació militar Airbus Defence and Space va molt més enllà. **CT Ingenieros**, ubicada al barri del Poblenou de Barcelona, és un dels seus proveïdors més importants a Catalunya, proporcionant

serveis d'enginyeria de producte (E2S) i de fabricació (ME3S) per a tot Airbus Group. i que també desenvolupa projectes per bucs civils o de guerra, com ara les Fragates F-100, els destructors AWD australians, bucs d'assalt o submarins com l'S-80. També **ARITEX Cading, S.A.**, antiga filial tecnològica de la constructora catalana Comsa Corporación fins que el grup xinès AVIC International Holding Corporation la va comprar el 2016, ubicada a Badalona, desenvolupa sistemes de visió artificial en 3D aplicats a projectes aeronàutics i línies modulars per a les ales d'avions militars com l'Eurofighter, F5 i Neuron.

La multinacional **AKKA**, propietat de Maurice Ricci, una de les grans fortunes de França, aterrava a l'Estat Espanyol el 2008, després de la compra de Planitec i Aeroconseil Iberia. En el període 2013-2015, orientaria la seva activitat, entre d'altres, al mercat aeroespacial, especialment amb l'adquisició de l'empresa energètica Matis, amb seu a Barcelona. És així com AKKA, amb una plantilla de vora els 500 treballadors a tot l'Estat i una cartera de clients que inclou Airbus Defence & Space, per a qui desenvolupa material per als programes A330 MRTT i A400M, s'estableix a Catalunya. Entre els seus clients s'hi compten també Siemens, Gamesa i Thales.

També les veteranes **Gutmar SA**, situada a Sant Cugat del Vallès i que proporciona serveis de mecànica de precisió, càpsules i baines de projectils i trens d'ateratge, i **CIMSA Ingeniería de Sistemas** –especialitzada en paracaigudes de combat, amb seu al polígon industrial El Ramassar de les Franqueses del Vallès– són empreses rellevants en el sector aeronàutic i de defensa català, i tenen com a clients Airbus, Airbus Helicopters i la seva divisió espacial i de defensa. Gutmar és també clienta del Ministeri de Defensa i proporciona a l'exèrcit de terra la suspensió del vehicle blindat tot-terreny 6x6 BMR, de la qual en té la patent. L'empresa posseeix la filial Aquiles Robotic Systems, S.L, creada l'any 2007 per desenvolupar i comercialitzar robots UGV per a activitats perilloses i de desactivació d'explosius. Per la seva part, CIMSA, que destina el 60% de la seva producció a la indústria militar, proporciona serveis als ministeris de defensa de diversos països, a l'Agència Espacial Europea, a Whitehead Alenia i a Thales Alenia Space.

LA CREIXENT PRESÈNCIA DE MAXAM CORP. A CATALUNYA, MOLT MÉS ENLLÀ DEL POLVORÍ D'EL BRUC

Fundada pel mateix Alfred Nobel el 1872, MAXAM Corp. International és una de les majors empreses de la indústria militar espanyola, dedicada principalment a la fabricació d'explosius i detonadors –tant per a l'àmbit civil com pel militar, pel qual també fa-

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>

brica munició i bombes– a la producció de cartutxos i pólvora per a la caça esportiva i a la producció d'àcid nítric i nitrocellulosa, sobretot per a fertilitzants, cosa que fa des de la seva divisió MAXAM Chem.

A Catalunya, com ja es denunciava en l'informe anterior, MAXAM –que, entre d'altres, exporta els seus productes als exèrcits d'Israel i Turquia, a més de ser un dels subministradors del Ministeri de Defensa espanyol– tenia presència fins ara, malgrat no disposar de cap factoria al nostre territori, a través del polvorí que la companyia té des del 1974 entre les poblacions d'El Bruc i Marganell, al Montserratí. El polvorí, el més gran de Catalunya, amb capacitat per a més de 200.000 quilos d'explosius, i que alberga dinamita GOMA-2 ECO d'ús civil, genera intranquil·litat –com han constatat alguns periodistes³⁶– entre els habitants dels municipis propers, especialment en moments crítics, com els incendis que van arrasar més de 1.300 hectàrees el juliol de 2015, 648 de les quals dins del terme del Bruc, a pocs quilòmetres del magatzem d'explosius. Un any després, un estudi mediambiental encarregat per la Diputació de Barcelona³⁷ advertia que la zona d'El Bruc on es troba el polvorí constitueix un risc en cas d'incendi per "l'espessor forestal excessiva i la continuïtat de combustible, amb arbustos i arbres molt primers que cremen molt ràpid". Alhora, el Pla d'Emergència Exterior del Sector Químic de Catalunya (Plaseqcat), elaborat per la Direcció General de Protecció Civil de la Generalitat, tipifica la instal·lació –que en cas d'accident tindria afectacions directes en mig quilòmetre a la rodona– de "risc alt"³⁸.

Per altra banda, MAXAM Corp. disposa, també, d'un dipòsit d'explosius i una planta de fabricació d'Ammonium Nitrate Fuel Oil (ANFO) –un explosiu fet a base de fertilitzant i combustible– a Torres de Segre, al Segrià, que l'empresa comercialitza sota el nom de RIOXAM™. I no són aquests els únics tentacles de MAXAM al nostre territori.

L'àcid nítric necessari pel nitrat amònic que s'utilitza en la fabricació de l'ANFO, es produeix a les instal·lacions de Nitricomax SLU –que pertany a la divisió química de MAXAM (Maxam Chem)– situada al Cluster ChemMed de La Canonja (Tarragona). Nitricomax, que fabrica l'àcid nítric amb aplicacions –a més dels esmentats explosius– a la producció de fertilitzants, poliamides, productes químics i de neteja i tractament

d'aigües, va rebre, com es detalla més endavant a l'apartat d'ajudes públiques a la indústria militar, una subvenció de 200.000 euros entre 2015 i 2017 per part del programa d'ajudes ACCIÓ, de la Generalitat de Catalunya.

POLÈMICA PER DENÚNCIES DE TREBALLS FORÇATS A L'UZBEKISTAN

En aquest sentit, i molt relacionat amb la divisió química de l'empresa, és rellevant esmentar la polèmica en què les dues companyies amb què Maxam participa a l'Uzbekistan, i que es dediquen especialment a la producció de nitrat amònic i de fertilitzant, s'han vist implicades durant el 2019. En un país en el qual, a més, la corporació és el major inversor espanyol, amb una influència política i diplomàtica tan innegable com el fet que, el que era fins al juny cònsol honorari d'Espanya al país euroasiàtic, Alfonso López Pandiella, és un alt directiu de Maxam.³⁹

A principis de 2019, les entitats Uzbek-German Forum of Human Rights, el Central Asia Labour Rights Monitoring Mission i el Business & Human Rights Resource Centre van denunciar Maxam Chirquic i Maxam Ammofos –les dues companyies a través de les quals opera Maxam a Uzbekistàn i que tenen una plantilla de vora els 10.000 treballadors– per treballs forçats.⁴⁰

Segons l'Uzbek-German Forum for Human Rights (UGF), els treballadors de Maxam-Chirquic i d'Ammofos-Maxam, el 51% de les quals pertany a la companyia estatal uzbeka Uzkhimprom, haurien estat obligats –sota l'amenaça de ser acomiadats o d'haver de llogar un/a substitut/a amb el seu propi sou– a treballar en la recollida de cotó durant dos mesos a la tardor, "vivint i treballant en condicions insalubres, amb un accés inadequat a l'aigua, el menjar i instal·lacions sanitàries i higièniques"⁴¹. A més, segons exposa la denúncia, a l'estiu de 2018, 120 treballadors de Maxam Chirquic van ser obligats a desplaçar-se cada dia a treballar a 82 quilòmetres de la seva ciutat per treballar en la demolició d'edificis i la neteja del runam. L'UGF exigeix al govern uzbek una investigació independent sobre la mort, l'octubre de 2014, de Narimon Mustafayev, de 53 anys i treballador de

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-emmaatzema-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 del 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 cesarà al cònsol honorario en Uzbekistàn por participar en una competició 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>

Maxam-Chiriqui, que va patir un accident mortal que estaria directament relacionat amb les condicions inhumanes en què es trobava l'habitable on s'allotjava durant la recollida forçada de cotó.

ALTRES EMPRESES RELLEVANTS EN DIFERENTS ÀMBITS DE LA DEFENSA

El cas **APPlus+**, una empresa de serveis creada al 1996 a Barcelona pel grup Agbar, que a casa nostra es dedica a l'assistència tècnica i la certificació, s'exposava ja a l'informe anterior. A més de ser la concessionària més important de certificacions d'automòbil de les ITV catalanes, les seves certificacions arriben al camp militar, en el qual Applus+ ha certificat vaixells de guerra i submarins per a l'empresa Navantia. És rellevant recordar que un dels processos en què Applus+ ha col·laborat amb la naviliera pública ha estat en l'assistència tècnica per a la construcció i el manteniment dels submarins de la sèrie S-80 de Navantia, que –un cop construïts– van desfermar l'escàndol perquè no flotaven, a causa d'un excés de pes d'entre 70 i 100 tones, fet que va augmentar la despesa de fabricació d'aquests submarins fins als 4.000 milions d'euros.⁴²

Especialment rellevant resulta també el cas de **GAP-TEK 2011 SL**, creada el 2011 i dedicada al disseny i fabricació d'edificis modulars i hangars, amb seu central a Barcelona i un centre logístic ubicat a Girona. Gaptex combina la producció en defensa que comercialitza a través de la seva divisió Gaptex Military i que va obtenir, l'octubre de 2018, una adjudicació de tres milions d'euros de l'OTAN per a la construcció d'un hangar pels nous avions no tripulats de l'Exèrcit de l'Aire espanyol, amb la seva penetració al sector civil. Fins al punt d'haver aconseguit un contracte amb la Direcció General d'Atenció a la Infància i l'Adolescència (DGAIA) de la Generalitat de Catalunya per a la identificació i acollida d'emergència de menors migrats sense referents familiars, els anomenats MENA.⁴³

També empreses com **COMSA Industrial**, abans COMSA-EMTE, amb seu al carrer Viriat de Barcelona, que –entre d'altres– té adjudicades tasques de manteniment integral de l'INTA per un valor de quasi 800.000 euros, segons InfoDefensa; **Álava Ingenieros**, amb oficina a l'Hospitalet de Llobregat i enfocada al sector aeroespacial, en aviónica i assajos de vol; la catalana **Anortec SL**, amb seu a Sant Quirze del Vallès, que en els darrers 10 anys ha realitzat tasques de manteni-

ment i reparació de vehicles cuirassats, com a clienta del ministeri de Defensa, per valor de quasi 20 milions d'euros; **Dräger Safety Hispania SA**, que fabrica i distribueix equips de seguretat, industrials i policials per a la Guàrdia Civil, l'exèrcit espanyol o la Unitat Militar d'Emergències, així com el Departament d'Interior de la Generalitat de Catalunya, a qui ha proporcionat serveis per més de 400.000 d'euros.

Pel que fa al sector auxiliar, logístic i de transports, destaquen **Kuehne & Nagel S.A.U.**, que realitza tasques de transport logístic per l'exèrcit espanyol i té una planta a la Zona Franca; **DSV Air & Sea SAU**, amb delegació a Rubí i clienta del Ministeri de Defensa, i **Adelte Group**, que fabrica remolcs de gran capacitat per al transport de tancs a través de la seva divisió TEAM Ingeniería del Transporte, tal com consta al catàleg d'empreses del Ministeri de Defensa. Es dona el cas que aquesta darrera és propietat de la família de Josep Maria Bartomeu Floreta, president del FC Barcelona, que n'era conseller delegat fins a temps recents,⁴⁴ tot i que el 2011 va vendre un 48% de les accions d'Adelte al grup de capital risc Baring.

També empreses d'automoció, com ara **Nissan**, que posseeix una planta de fabricació a la Zona Franca i proporciona vehicles a l'Exèrcit de Terra, a diverses forces armades de països llatinoamericans i a la Guàrdia Civil que opera a la Frontera Sud dins del sistema SIVE. La mítica **Bultaco Motors**, per altra banda, amb seu a Montmeló, substitueix la gironina Gas Gas com a proveïdora de motos per a l'exèrcit espanyol. L'octubre del 2017, a Bultaco li va ser adjudicada la venda de motos elèctriques Brinco R per valor de 26.620 euros al Segundo Escuadrón de Apoyo al Despliegue Aéreo del Ejército del Aire (SEADA).⁴⁵

S'hi sumen altres empreses com **TE Connectivity SPAIN SLU**, antiga Tyco, amb seu a Montcada i Reixach, que produeix sensors i altres components per a la indústria de l'automoció i que, tot i la minsa producció en defensa, ha proporcionat serveis a empreses com Indra, Lear, Airbus Defence and Space o Navantia; **Pintures Hempel**, situat a Polinyà (Barcelona), que com el seu nom indica proporciona serveis de pintura, vernissos i recobriments especials al Ministeri de Defensa i a Navantia; **Peli Products**, amb seu al carrer Provença de Barcelona, que fabrica maletes de polipropilè, resistents i estanques per a la protecció d'armes i equipament militar, essent proveïdora de diverses forces armades.

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 Gaptex, "Gaptex entrega dos módulos performance para la DGAIA de la Generalitat de Catalunya", 23/08/2019: <https://gaptex.eu/gaptex-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>

TECNOLOGIA CIVIL AL SERVEI DE LA DEFENSA I LA SEGURETAT DE FRONTERES

Tot i no formar part estrictament de la indústria militar, hi ha diverses grans empreses espanyoles amb presència a Catalunya –d'enginyeria, constructores o energètiques– que proporcionen serveis al Ministeri de Defensa, Interior i a altres empreses armamentistes, més enllà del subministrament purament energètic de les instal·lacions, i enfocats a l'objectiu en si de la producció militar.

Una de les més conegudes i rellevants és **El Corte Inglés S.A.**, que a través de les seves divisions tèxtils i d'informàtica proporciona serveis tant per a l'exèrcit espanyol, com per a la vigilància i monitorització de fronteres, a través sobretot del sistema SIVE, que li han reportat uns 22 milions d'euros en els darrers anys entre els ministeris de Defensa i d'Interior. Una de les agrupacions més exitoses per a la divisió d'informàtica d'El Corte Inglés és la que té amb Indra. Els uneixen fins a set contractes, per un valor total de quasi 5 milions d'euros. Un dels més fructífers, de 700.000 euros, els va ser atorgat el 2012 per instal·lar sistemes de control fronterer automàtic anomenats Automatic Border Control (ABC), segons apunta l'estudi inèdit *Interessos privats i fluxos migratoris: captura dels legisladors per part de les companyies actives en el camp de la seguretat*, de la investigadora Estela Casajuana per a Profundo.

Es dona la circumstància que SENER va denunciar, recentment, una adjudicació valorada en 3,3 milions

d'euros a Informàtica El Corte Inglés per a l'adquisició de recanvis i pel manteniment d'un sistema d'espionatge de l'Exèrcit, adduint "opacitat" de la licitació, "manca de solvència tècnica" i "irregularitats".⁴⁶

També **Telefónica de España**, la tercera gran contractista del programa SIVE, va rebre, entre el 2012 i el 2015, quasi 9 milions d'euros per set contractes relacionats amb la renovació de sistemes com el SIRDEE, la xarxa de comunicacions d'emergència via ràdio de la Guàrdia Civil i de la policia espanyola; la constructora **Isolux Corsán**, responsable de l'execució del projecte de les estacions de la línia 5 del metro de Barcelona, va beneficiar-se de contractes amb el SIVE per valor de 4,5 milions d'euros, entre altres per a la construcció del centre de coordinació del programa Eurosur a Espanya.

Elecnor S.A. i la seva filial **Deimos**, ben posicionada en l'àmbit de l'enginyeria espacial i de satèl·lits i que ha rebut contractes per valor de quasi 3 milions d'euros en defensa; **AEG Power Solutions Spain**, amb delegació a Vilanova i la Geltrú, que abasteix l'exèrcit espanyol i l'OTAN de bateries, piles i sistemes d'alimentació o **FCC Industrial i Infraestructuras Energéticas SA**, amb una de les seves seus al carrer Binèfar de Barcelona, que proporciona infraestructures com sub-estacions elèctriques o comandaments de simulació al Ministeri de Defensa.

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



6. LES AJUDES A LA INDÚSTRIA MILITAR I DE SEGURETAT DE FRONTERES A CATALUNYA

Les ajudes de l'administració pública catalana destinades a empreses que participen en la indústria militar i de seguretat de fronteres entre els anys 2008 i 2018 van ser de 50.678.075 euros. Després de la fortíssima crisi econòmica de 2008, es va produir una forta davallada de les ajudes de la Generalitat, patent entre 2012 i 2018, quan les empreses amb producció militar i de seguretat al nostre territori van ser molt inferiors a l'etapa anterior i van rebre 1.214.281 euros d'ACCIÓ, l'Agència per la Competitivitat de l'Empresa de la Generalitat de Catalunya⁴⁷(Taula 2).

A més de les ajudes a CT Ingenieros i les aportacions generoses a GTD, Pintures Hempel o Sopra Steria, destaquen –com es pot observar a la taula 2– els 200.000 euros de subvenció a Nitricomax (MAXAM) en concepte "d'ajuts a projectes tant d'empreses ja establertes a Catalunya com d'empreses en procés d'establir-s'hi, amb projectes d'inversió d'actius fixes i/o projectes de creació d'ocupació, així com amb projectes de R+D".

Observant la línia de "Subvencions a iniciatives de reforç de la competitivitat i a clústers d'empreses", és fàcil deduir que un dels sectors industrials en ple auge

a Catalunya, tant en termes d'especialització com de recepció d'ajudes públiques i de penetració o relació amb les universitats, és el sector de l'optometria i la fotònica, amb aplicacions cada vegada més demandades en l'àmbit de la defensa i la vigilància de fronteres.

Així, el 2017-2018 va rebre ajudes per valor de més de 60.000 euros el Southern European Cluster in Photonics and Optics (SECPho), que agrupa empreses, centres tecnològics i grups d'investigació del sector de la fotònica i l'òptica, que el propi clúster publicita que destina, entre d'altres, al desenvolupament de tecnologies de visió nocturna i vigilància, així com a la creació de sensors i noves armes, "per a les quals la fotònica jugarà un paper clau en el futur".

Un dels socis més importants del clúster, fins i tot amb presència a la junta de l'entitat en anys recents, és l'esmentada Álava Ingenieros, i hi figura també AMS Technologies, que té la seva seu espanyola a Sabadell, i desenvolupa sistemes òptics per a altímetres làser, càmeres de vigilància, sistemes de radar, comunicacions per a la defensa, vigilància de fronteres, visió nocturna o els controvertits sistemes d'identificació biomètrica.⁴⁸ Hi participa, també, Beamagine, amb seu a Castellbisbal, una empresa que fabrica sensors fotònics i electro-òptics amb aplicació –reconeix la pròpia empresa– a la defensa i al control de fronteres.

Aquest sector és, a més, especialment susceptible de ser camp adobat per a la penetració d'empreses

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, llistat de socis: <http://www.secpho.org/socios/lista-de-socios/>

de defensa a les institucions educatives, sumant-se a la ja existent Càtedra INDRA-ADECCO de la UAB, a la Càtedra UPF-Oesía, o als projectes que la Universitat Politècnica de Catalunya desenvolupa sota els programes de seguretat d'Horizon2020, com ara el CIP-SEC, de recerca per a la protecció d'infraestructures crítiques, liderat per ATOS IT,⁴⁹ o VIZTA, aprovat el 2019

i enfocat a la innovació en el camp dels sensors òptics amb aplicacions en seguretat, on la UPC fa equip amb l'esmentada Beamagine.⁵⁰ A més de la presència, a diverses universitats catalanes de l'empresa GMV com a subministradora de serveis informàtics.

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>

TAULA 2. Ajudes de la Generalitat de Catalunya a empreses relacionades amb producció militar i de seguretat (en euros corrents)

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 Aeronàutica 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

Font: Elaboració pròpia a partir del SIE, CIDEM (setembre 2012) i de les ajudes del programa ACCIÓ de la Generalitat de Catalunya.



7. CONCLUSIONS

- Es detecta un revifament clar de la indústria militar espanyola i de les seves ramificacions a Catalunya, a partir del 2015, un cop travessada la greu crisi econòmica del període anterior, que va suposar la retallada i congelació dels fons per a la defensa i dels Programes Especials d'Armament.
- Les grans empreses de defensa s'han introduït amb força al mercat de la seguretat i, especialment, de la seguretat fronterera, amb gran potencial de creixement, paral·lelament a l'augment generalitzat dels pressupostos militars i una certa recuperació del sector, que ha suposat la reactivació dels set Programes Especials d'Armament (PEAs), pre-finançats pel govern espanyol, que suposen una inversió final de 12.100 milions d'euros a realitzar entre els anys 2019 i 2032.
- La major empresa en pes i importància dins d'ambdós sectors (defensa i seguretat) a Catalunya, continua essent INDRA, acompanyada de GMV, que adquireix importància al nostre territori, en paral·lel al seu posicionament com a una de les principals contractistes espanyoles de l'agència europea Frontex, de l'Agència Europea de Defensa i de l'OTAN.
- A Catalunya, l'augment dels fons per a la defensa i per a la seguretat i militarització de fronteres, ha permès el creixement o la instal·lació de grans companyies tecnològiques, com Accenture, ATOS IT, Sopra Steria o Thales, amb un posicionament important en aquests sectors i finançament de les mateixes.
- Tot i el sobredimensionament que alguns mitjans van voler transmetre sobre la indústria militar a Catalunya a l'agost del 2017, la majoria d'empreses de defensa al nostre territori continuen essent petites i mitjanes empreses auxiliars, clientes del Ministeri de Defensa i del gegant de l'aeronàutica Airbus.
- En aquest sentit, Catalunya continua sense distingir-se per tenir una producció armamentista important. Segons l'informe "La indústria de defensa en España", publicat l'any 2016 per la Direcció General d'Armament i Material del Ministeri de Defensa, les vendes totals de defensa a Catalunya van suposar 22,2 milions d'euros el 2016, un volum que pot semblar elevat, però que no arriba al 0,8% de les vendes totals de defensa de l'Estat Espanyol.
- Es calcula que, al territori català, al voltant de 1.700 persones treballen en projectes orientats a la indústria de la seguretat de fronteres i la defensa.
- S'albirava una tendència al creixement de la indústria de seguretat arreu de l'Estat, però també a Catalunya, i de l'aposta industrial pel desenvolupament del sector de la fotònica i l'optometria, amb aplicacions creixents en defensa i seguretat.

El present informe ha estat elaborat amb l'objectiu d'aportar informació sobre una realitat potser ignorada a Catalunya, però que hauria de preocupar, la tendència a l'augment en la producció en l'àmbit de la seguretat, lligat a empreses que ja subministraven components i serveis militars a les grans companyies del sector de la defensa o al propi Ministeri de Defensa. Una realitat que genera encara poca atenció per part de la ciutadania, que sovint no és conscient del perill que amaga la militarització i securització de les relacions humanes, que prioritza els mitjans militars o policials per oferir una pretesa sensació de seguretat a la població. Realitat que obeeix a com percep *l'establishment* i els governs la seguretat, sempre lligada a amenaces i perills, de vegades exteriors o interiors com atacs terroristes, crim organitzat, mi-

gracions,... En un context en què cal prioritzar aquella seguretat que posa les persones al centre de totes les polítiques públiques, per tal de fer front als problemes d'inseguretat no solament de caràcter transfronterer, sinó també interns, considerant que els éssers humans estem profundament interconnectats en un escenari global on les principals amenaces neixen de la manca de recursos per oferir seguretat econòmica, alimentària, de salut, educació, treball, habitatge, mediambiental, personal, política i comunitària. Una seguretat multidimensional, perquè vivim en un món interdependent i, per tant, les estratègies per abordar aquesta nova realitat no poden ser estrictament militars o policials sinó lligats a la seguretat humana, aquella que prioritza la satisfacció de les necessitats que permeten tenir una vida digna de ser viscuda.

8. BIBLIOGRAFIA

- 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. i 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. 30

Gènere i cultura militar

Nora Miralles Crespo
Novembre de 2016

INFORME Núm. 31

La incorporació de la dona a l'exèrcit espanyol Opacitat, masclisme i violència

María de Lluç Bagur
Novembre de 2016

INFORME Núm. 32

Armes europees que alimenten conflictes. Conflictes dels quals fugen els refugiats

Jordi Calvo Rufanges (Coord.), Ainhoa Ruiz Benedicto
i Edgard Vega Vargas
Juny de 2016

INFORME Núm. 33

La bombolla de les armes i la indústria militar a Espanya

Pere Ortega
Juny de 2017

INFORME Núm. 34

Els despropòsits de la despesa militar. Anàlisis del pressupost de defensa d'Espanya de 2017

Pere Ortega, Xavier Bohigas, Xavier Mojal
Juny de 2017

INFORME Núm. 35

Aixecant murs. Polítiques de la por i securització a la Unió Europea

Ainhoa Ruiz Benedicto, Pere Brunet
Setembre de 2018

INFORME Núm. 36

Gènere i polítiques de la inseguretat. Una mirada feminista a los impactos de la militarización de Occidente

Nora Miralles
Gener de 2019

INFORME Núm. 37

Banca Armada a Espanya 2019

Jordi Calvo Rufanges
Març de 2019

INFORME Núm. 38

Violència, seguretat i construcció de pau a les ciutats

Tica Font, Pere Ortega
Juliol de 2019

INFORME Núm. 39

Noves armes contra l'ètica i les persones. Drons armats i drons autònoms

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

INFORME Núm. 40

Custodiar la fortalesa. El paper de FRONTEX en la militarització i securització dels fluxos migratoris en la Unió Europea

Ainhoa Ruiz Benedicto
Novembre de 2019

INFORME Núm. 41

Aculturació i purplewashing a l'exèrcit espanyol. Un estudi sobre les dones símbol

Maria de Lluç Bagur, Elisenda Ribes
Desembre de 2019

Amb el suport de:



**Generalitat
de Catalunya**



**Agència Catalana
de Cooperació
al Desenvolupament**