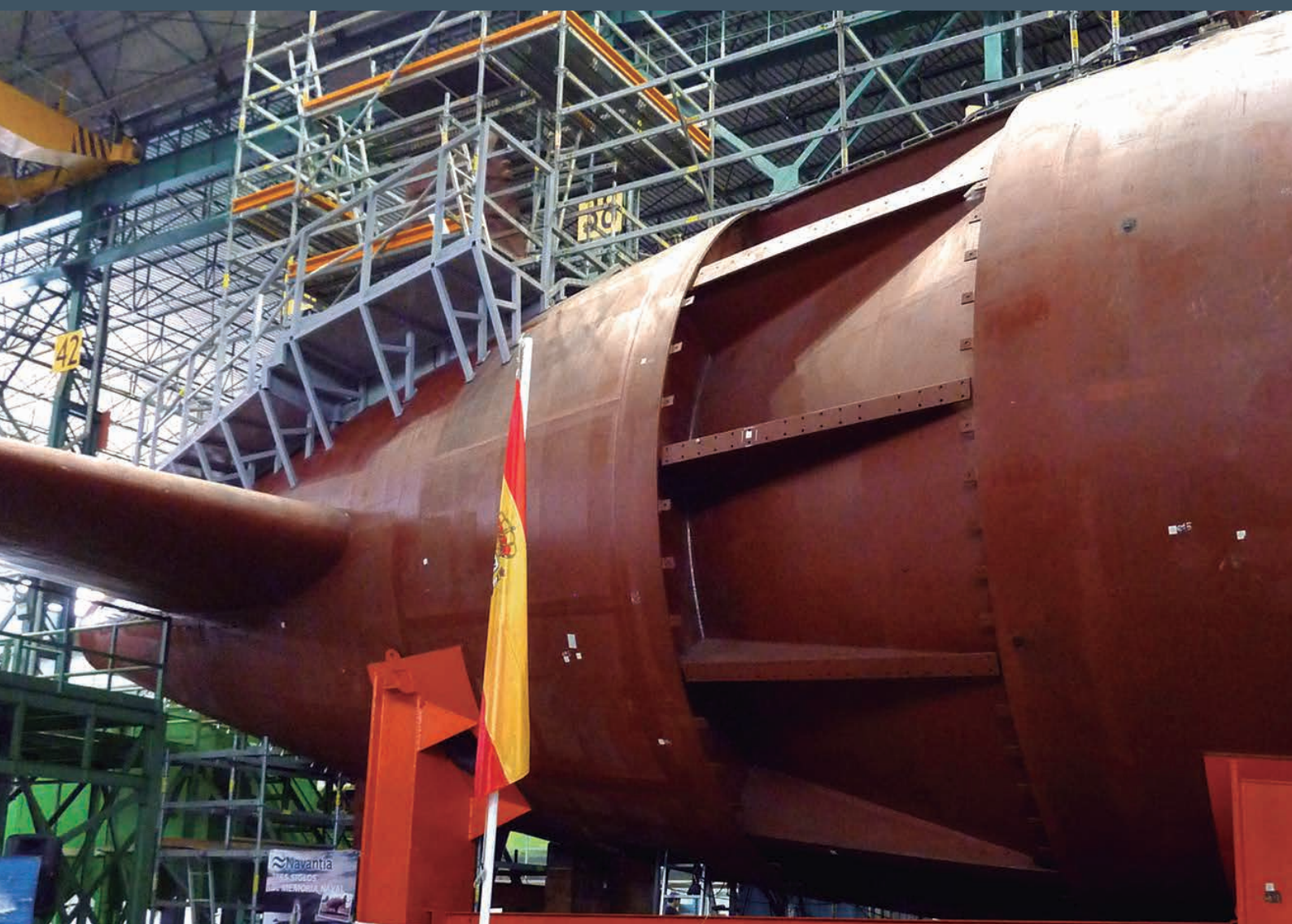


# LA BOMBOLLA DE LES ARMES I LA INDÚSTRIA MILITAR A ESPANYA

Els Programes  
Especials  
d'Armament

Autoria: Pere Ortega





# INFORME núm. 33

## LA BOMBOLLA DE LES ARMES I LA INDÚSTRIA MILITAR A ESPANYA

Els Programes Especials  
d'Armament

**Pere Ortega**

Xavier Mojal i Mar Pérez han col·laborat  
en l'obtenció i tractament de la informació

Centre Delàs d'Estudis per la Pau  
Barcelona, juny 2017

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



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](http://www.centredelas.org)  
[info@centredelas.org](mailto:info@centredelas.org)

Barcelona, juny 2017

Grafisme: Esteva&Estêvão  
Coberta: fabricació del submarí S-80 de Navantia · © Navantia  
D.L.: B-16799-2010  
ISSN: 2013-8032



## ÍNDICE

<b>1. LA INDÚSTRIA MILITAR A ESPANYA...</b>	<b>7</b>
<b>2. L'OLIGOPOLI DE LA PRODUCCIÓ MILITAR.....</b>	<b>8</b>
2.1 Construcciones Aeronáuticas / EADS / Airbus .....	8
2.2 Santa Bárbara Sistemas / General Dynamics.....	9
2.3 L'Empresa Nacional Bazán / Izar / Navantia.....	9
2.4 INDRA, una empresa sota protecció estatal .....	10
<b>3. LA INDÚSTRIA MILITAR EN L'ETAPA DEL PARTIT POPULAR 1996-2003 ....</b>	<b>13</b>
<b>4. L'INICI DELS PROGRAMES ESPECIALS D'ARMAMENT .....</b>	<b>14</b>
<b>5. SÓN NECESSARIS ELS PROGRAMES ESPECIALS D'ARMAMENT? .....</b>	<b>23</b>
<b>6. ELS PROGRAMES ESPECIALS D'ARMAMENT I LA R+D.....</b>	<b>26</b>
<b>7. CONCLUSIONS.....</b>	<b>27</b>
<b>8. BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>29</b>
<b>ANNEX .....</b>	<b>30</b>

## RESUM EXECUTIU

La indústria militar a Espanya es nodreix, en la seva major part, de les demandes del Ministeri de Defensa i en especial dels denominats Programes Especials d'Armament (PEA). Va ser el 1998, quan el Govern del Partit Popular va aprovar els primers PEA, que varen ser tres, les fragates F-100, els avions de combat F-2000, i els blindats Leopard. Armes que es justificaren sota l'argument de que l'avió F-2000, era una operació de fabricació conjunta europea entre Alemanya, Itàlia, Regne Unit i Espanya d'alt valor estratègic que, a més, era presentat com a insuperable des del punt de vista militar. El problema d'aquests programes radicava en que s'hipotecava el futur amb una despesa d'enormes proporcions, els compromisos de compra inicials a principis de 1998, ascendien a 12.767 milions per a aquests tres programes. En la següent legislatura de 2000-2004, també de govern del PP, els PEA varen ser augmentats en cinc nous: els blindats Pizarro, helicòpters Tigre, avions de transport A400M, un Buc de projecció estratègica i Submarins S-80, per un valor aleshores de 7.547M€. Que posteriorment es varen incrementar en les dos següents legislatures del govern del PSOE (2004-2011), amb onze nous programes d'armes fins a arribar al número dinou i uns costos inicials que sumaven 3.564 M€ més. Amb la tornada del govern del PP el 2011, es varen sumar altres cinc fins a assolir els PEA el número de 24, que en el seu conjunt i en el transcurs del temps, arribaren a la colossal xifra de 36.539 milions en 2016.

Des del principi, els PEA, degut a compromisos adquirits, varen ocasionar un important deute de l'Estat en les indústries militars que els havien de fabricar, els principals contractistes eren: EADS-Casa (avui Airbus Defence and Space), Navantia, Santa Bárbara Sistemas (avui General Dynamics) i Indra.

Per al desenvolupament dels PEA, les empreses militars varen rebre crèdits en concepte de R+D per un import de 17.487 milions que a mesura que entregaven les armes havien de ser reintegrats al Tresor Públic per a saldar el deute establert. La qual cosa no es va portar a terme en la seva totalitat i avui s'endeuten al voltant de 15.000 milions.

La desmesura del deute acumulat, més el dèficit públic que comporten els PEA, ocasionen greus dificultats al Ministeri de Defensa per a fer front als pagaments, fins a l'extrem de situar a les forces armades, per falta de recursos, en inoperatives. Així, és necessari dur a terme una auditoria dels mateixos, per diversos motius. El primer, perquè han sigut qüestionats per polítics i militars per no contribuir a la defensa nacional. Segon, per una raó de transparència i per conèixer amb exactitud si existeixen irregularitats o incompliments en els contractes que pogueren ser motiu d'impugnació dels mateixos, el que podria permetre la denúncia i abaratiment. El tercer, perquè es deu aclarir si les ajudes dels crèdits en R+D concedits a les empreses militars han sigut retornats i quines quantitats s'endeuten al Tresor Públic. I quart, una qüestió derivada de la transparència, permetria renegociar els contractes amb les empreses, en el sentit de reduir el nombre d'armes, especialment aquelles que han sigut qüestionades per la seva

escassa utilitat per a la seguretat i la defensa nacional. Un altra qüestió crucial per a reduir la demanda d'armaments per part de Defensa, seria reconsiderar el nombre d'efectius militars. Si a Espanya, en 2016, les forces armades disposaven de 123.000 militars, bé podria portar-se a terme una reducció important d'unitats. Sobretot, quan les percepcions de perills i amenaces al país i el seu entorn no ho justifiquen. Les necessitats reals de la defensa del segle XXI, sens dubte són molt diferents a les del segle passat, on als exèrcits se'ls assignava la funció de fer front a una guerra convencional, quan avui, en gran mesura, aquesta funció és pràcticament nul·la, i la seguretat es mesura amb altres paràmetres, als que els exèrcits extensius no poden donar resposta. Això, obligaria a reduir l'adquisició d'armament pesat, especialment aquells que, com els PEA, no tenen una funció pràctica per a fer front als nous desafiaments de seguretat.

## ÍNDEX DE TAULES I GRÀFICS

Taula 1. Vendes per empresa de l'Oligopoli 2000-2015 .....	15
Taula 2. Programes Especials d'Armament vigents el 2016 per legislatures .....	18
Taula 3. Crèdits Extraordinaris pagaments PEA .....	19
Taula 4. Proposta del Ministeri de Defensa de reducció i exportació. ....	19
Taula 5. Reprogramació dels Programes Especials d'Armament el 2013 .....	20
 Esquema 1. Finançament dels Programes Especials d'Armament .....	16
 Infografia 1. L'evolució de la despesa militar als Programes Especials d'Armament 1996-2016 .....	20
Infografia 2. Els Programes Especials d'Armament (I) .....	24
Infografia 3. Els Programes Especials d'Armament (II) .....	25

## ANNEX

Taula 1. Indústria Militar d'Espanya any 2015 .....	26
Taula 2. Principals programes d'armes amb participació d'INDRA a Espanya. ....	28
Taula 3. R+D Militar a Espanya .....	29
Taula 4. Descripció dels Programes Especials d'Armament Ministeri de Defensa 1997-2016 .....	30
Taula 5. Programes Especials d'Armament vigents 2016 .....	32



**“Saber esperar i no cansar-se d’esperar; escoltar dir mentides sobre això i no fer cas de les mentides” Bertolt Brecht**

### 1. LA INDÚSTRIA MILITAR A ESPANYA

En el directori d’empreses que subministren materials i serveis al Ministeri de Defensa, estan referenciades 580 empreses. Encara que cal indicar que la majoria d’elles no es dediquen a la producció d’armes, els seus components i manufactures, sinó que són de serveis de caràcter no militar de manteniment del personal militar i les seves instal·lacions, com energia, menjar i altres avituallaments domèstics sense els quals un arma no és operativa, per exemple, les tecnologies de comunicació, de sistemes de vol, de guia de míssils o de manteniment de les armes.

A aquest efecte, hem d’entendre per indústria militar o indústria de defensa, aquella empresa que fabrica armes o sistemes d’armes, components d’armes, material de defensa o empreses de tecnologies destinades a l’ús militar o al manteniment de les forces armades i que es troben incloses en la Relació de Material de Defensa que figura com a Annex I del Reglament de control del comerç exterior de material de defensa, d’altre material i de productes i tecnologies de doble ús (Real Decret 679/2014 de l’1 d’agost).<sup>1</sup>

D’acord amb aquestes indicacions, en la Taula 1 de l’Annex, es detallen 48 empreses entre les més importants del sector militar industrial espanyol, de les que hem aconseguit informació, que per descomptat no són totes, però sí que es troben les més significatives en quant a volum de producció i venda. Aquestes empreses a l’any 2015,<sup>2</sup> varen facturar per un valor de 7.248 milions d’euros i donaren ocupació a 21.130 treballadors. Unes xifres que respecte a les ventes difereixen de les que ofereix l’Informe anual que publica IDS<sup>3</sup> d’aquest mateix any 2015, que senyala unes ventes de 5.000 milions, encara que sí s’aproxima respecte a l’ocupació on senyalen una xifra de 22.000 treballadors. La diferència en al xifra de facturació es deu a que IDS sols té en compte les ventes de les empreses associades a la patronal de defensa, el grup Associació Espanyola d’Empreses Tecnològiques de Defensa, Aeronàutica i Espai (TEDAE), que no són ni molt menys, totes les de producció militar, sinó sols les més importants, on moltes de les mitjanes i petites empreses no estan associades, i que nosaltres hem tingut en compte.

Aquesta xifra de 7.428 M€ en ventes, és per descomptat aproximativa, ja que la majoria de les empreses tenen línies de producció militar junt a la producció de caràcter civil, però no donen dades ni d’una i d’altra. Nosaltres adquirim aquesta informació recurrent als balanços de les empreses, i si no ho senyalen, als anuaris de TEDAE,<sup>4</sup> IDS o del grup Edefa,<sup>5</sup> com a informacions aparegudes en premsa. Una xifra que no és exacta però sí propera a la realitat. Aquesta xifra de negoci

1. <http://www.comercio.es/defensa>

2. Les dades dels balanços de les empreses de l’any 2016 encara no es troben disponibles

3. IDS, Spain, Defence & Security Industry 2015, [www.infodefense.com](http://www.infodefense.com)

4. TEDAE, <https://www.tedae.org/es/publicaciones/etiqueta/informe-sectorial>

5. Anuario de la Defensa e Industria en España, 2016, Grupo Edefa

## Santa Bárbara està sent superada per una empresa competidora, Expal

representa 1,02% del total de producció industrial de l'Estat de l'any 2015.<sup>6</sup> En relació a l'ocupació, els 21.130 treballadors representen només al 0,86% del total de l'ocupació industrial (INE). Unes dades que mostren l'escàs pes específic, tant del sector industrial militar, com en la creació d'ocupació, principals arguments dels qui defensen a ultrança la producció militar; i mostren un descens respecte al nostre estudi anterior (Ortega, P.p.15, 2015),<sup>7</sup> amb xifres de l'any 2011.

En el rànquing que oferim en la Taula 1 de l'Annex, sí que es troben detallades les indústries militars més importants, per descomptat les quatre grans, el grup d'Airbus, Indra, Navania i General Dynamics/Santa Bárbara Sistemas. A les quals a continuació dediquem un capítol específic, donat que conformen el que denominem l'oligopoli de la producció militar a Espanya.

En els dos últims anys, 2014 i 2015, hem de destacar que Santa Bárbara Sistemas ha sigut desplaçada del quart al setè lloc, i sobrepassades per Expal S.A., Indústria de Turbo Propulsors (ITP) i Aernova. Això és així perquè Santa Bárbara va deixar de subministrar els seus productes estrella, els blindats Leopard, Pizarro i els obusos de 155mm contractats pel Ministeri de Defensa espanyol, havent baixat la seva facturació ostensiblement en els últims deu anys, passant de 499 M€ el 2006 a 102 M€ el 2015 (Taula 3). Una empresa, Santa Bárbara, que està sent superada per una empresa competidora, Expal, que també fabrica material militar i tota classe d'explosius i projectils per a l'Exèrcit de Terra espanyol. La segueixen ITP, que subministra els motors dels avions militars que fabrica Airbus, i Aernova que subministra les carrosseries de fibra d'alumini per als avions i helicòpters de combat.

## 2. L'OLIGOPOLI DE LA PRODUCCIÓ MILITAR

### 2.1 Construcciones Aeronáuticas / EADS / Airbus

Construcciones Aeronáuticas CASA, dedicada a la fabricació d'aeronaus, era propietat de l'Estat i controlada per SEPI. Especialitzada en avions de transport militar mig i lleuger, es va convertir a principis dels anys 1990 en líder mundial d'aquest segment de producció. Malgrat això, CASA, fins el 1992, tots els anys havia tingut pèrdues importants (3.593 milions de pessetes en 1992). En 1998, es varen iniciar conversacions amb els països europeus de França, Alemanya i Regne Unit, que finalment varen fructificar el juliol de 2000, en la creació d'un gran consorci aeronàutic al que es va sumar Espanya. Així, les empreses British Aerospace (BAE Systems) de Regne Unit, Daimler-Chrysler Aerospace (DASA) d'Alemanya, Aerospatiale-Matra propietat de Lagardere (França), Alenia (Itàlia) i CASA d'Espanya, varen crear el consorci europeu *European Aeronautic Defence and Space* (EADS), avui denominat Airbus Group. A canvi d'aquesta fusió, la SEPI, en compensació, va obtenir el 5,52% de l'accionariat. En 2006, es va produir una reestructuració de l'accionariat, quedant repartit entre Daimler-Chrysler d'Alemanya amb 22,32%, altre 22,33% a França (un 15% per l'Estat francès i un 7,32% en mans de la privada Lagardere); mentre que l'Estat espanyol va continuar amb un 5,52%. Un nou pacte en 2014, entre els governs d'Alemanya i França, va decidir que els Estats havien de reduir la seva participació accionarial en la empresa, així França el va reduir a un 7,5% i l'espanyola va quedar reduïda al 4%.

## EADS és la segona empresa militar europea, després de l'anglesa BAE Systems, i la segona empresa aeroespacial militar mundial després de Boeing

EADS és la segona empresa militar europea, després de l'anglesa BAE Systems, i la segona empresa aeroespacial militar mundial després de Boeing. Disposa de 70 centres de producció amb 117.000 persones de personal repartit per tot el món. Té divisions de producció d'avions de combat (F-2000), helicòpters (Tigre), avions de transport militar (A400M), coets espacials (Ariane), satèl·lits (Galileo) i sistemes de míssils (MBDA) divisió de la qual n'és líder mundial. En gener de

6. INE, <http://www.ine.es/daco/daco42/daco4211/epa0415.pdf>

7. Ortega P.; *El Lobby de la industria militar en España*, p. 15



**L'adjudicació a General Dynamics es va fer pel ridícul preu de 5 M€, una empresa que al llarg de la seva història sempre ha tingut pèrdues**

2014, va canviar el seu nom per Airbus Group, i a Espanya el grup l'integren Airbus Defence and Space, per a la fabricació i muntatge d'avions transport i els caça EF-2000; Airbus Helicopters, que fabrica tota la gama d'helicòpters militars, Airbus Military, construcció de l'avió de transport militar A400M; Cassidian Aerospace, electrònica i telecomunicacions; Airbus Operations, enginyeria i disseny aeronàutic; Casa Espacio, investigació i construcció de sistemes espacials.

## **2.2 Santa Bárbara Sistemas / General Dynamics**

L'Empresa Nacional Santa Bárbara, 100% de titularitat pública, fabricava tot l'armament pesat i lleuger per a l'Exèrcit de Terra espanyol: artilleria, blindats, integració de míssils, fuselleria, cartuseria i tota classe de projectils de diversos calibres. En l'any 2000 el govern del PP va optar per la seva privatització degut a que al llarg de la seva història sempre havia comportat fortes pèrdues. En la fase de venda es varen presentar tres ofertes per a adquirir-la: la estatunidenca General Dynamics, el grup alemany Kraus Maffei/Rheinmetall i l'espanyola Expal. Finalment, el juliol de 2001, Santa Bárbara va ser adjudicada a General Dynamics, un dels grans fabricants mundials d'armament.

Les raons esgrimides per la SEPI per a l'adjudicació eren que General Dynamics garantia durant cinc anys la totalitat dels llocs de treball de Santa Bárbara, cosa que no feia l'empresa alemanya. Aquesta decisió va produir la reacció del govern alemany que considerava l'adjudicació contrària als interessos europeus. La principal objecció residia en que Santa Bárbara era concessionària de la fabricació dels blindats Leopard, de patent alemanya de Krauss Maffei, el que podria provocar un transvasament de tecnologies i informació sobre els Leopard a mans del seu rival General Dynamics dels EEUU, fabricant del carro de combat Abrams i competidor de Krauss Maffei en el mercat mundial. L'adjudicació a General Dynamics es va fer pel ridícul preu de 5 M€, mentre es garantia un suculent encàrrec per a la fabricació de 242 carros blindats Leopard per un import de 2.139 M€; la modernització dels blindats Pizarro per 781 M€; l'Obús remolcat 155/52 mm per 191 M€, i un pla de municions per 180 M€; en total 3.291 M€. En conclusió, General Dynamics es veia beneficiada amb una pluja de milions en encàrrecs que va convertir a Santa Bárbara en una lucrativa inversió.

Un cop finalitzat el contracte dels blindats Leopard, la càrrega de treball va disminuir, l'empresa va portar a terme un ERE, i va tancar la factoria situada a Palència que va ser adquirida a l'octubre de 2013, per la noruega NAMMO especialitzada en la fabricació de projectils.

## **2.3 L'Empresa Nacional Bazán / Izar / Navantia**

L'Empresa Nacional Bazán del sector de construcció naval, va néixer el 1947 amb la missió de produir tota la classe d'embarcacions i bucs militars (submarins, fragates, corbetes); motors i turbines, sistemes de control, comunicació i combat per a bucs de l'armada espanyola. Després de la impossibilitat de trobar compradors a una empresa que al llarg de la seva història sempre ha tingut pèrdues, en desembre del 2000, es va fusionar amb les drassanes civils públiques Astilleros Españoles S.A. (AESAs), va passar a denominar-se IZAR i està controlada per la SEPI. La raó que va portar a IZAR a absorbir AESA va ser la bancarrota de les drassanes civils espanyoles. En 2005 es va portar a terme la segregació d'Izar en dos companyies amb l'intent d'aconseguir una major eficàcia empresarial entre els sectors civil i militar, l'àmbit militar va passar a denominar-se Navantia, l'empresa pública de construcció naval militar. Tenen dos grans drassanes ubicades a la badia de Cadis i El Ferrol. En els últims setze anys (2000-2015) l'empresa ha tingut pèrdues per valor de 3.793 M€ assumides per l'erari públic.

**Nacional Bazán / Izar / Navantia és una empresa que al llarg de la seva història sempre ha tingut pèrdues**

## **2.4 INDRA, una empresa sota protecció estatal**

Indra va néixer de la fusió en 1989 entre dos empreses, la pública INISEL i la privada CESELSA. INISEL havia nascut en 1985 per iniciativa de l'INI (Instituto Nacional de Industria, organisme que agrupava a totes les empreses de titularitat pública) per a potenciar el sector electrònic i informàtic de la indústria pública. En la seva curta història INISEL sempre ha obtingut pèrdues (en 1991, 86.000 milions de pessetes), i al darrere de la seva fusió amb CESELSA, per cert sense cap compensació, encara que conservant en mans de SEPI (Sociedad Estatal de Participaciones Industriales i successor de l'INI) el control del 66,09% de les accions de la nova Indra i el restant repartit en mans privades. Com a pas previ a la privatització, Indra va integrar les seves filials en una única companyia, Indra Sistemas, i va subscriure un acord amb Thomson-CSF, posseïdora del 25% de les accions, per a que reduís la seva participació al 10,5%. Una mesura encaminada a exercir un major control sobre el que era i és el primer grup espanyol de tecnologia electrònica d'ús civil i militar. A la par, es varen mantenir converses amb diverses entitats financeres, i finalment Thomson va vendre al Banco Zaragozano un 4% i a Caja Madrid el 10,5%.

En 1998/1999, en l'etapa de privatitzacions del govern de José María Aznar, quan ja Indra estava sanejada i obtenia beneficis, la SEPI va vendre la participació estatal a diversos accionistes per l'import de 92.526 milions de pessetes mentre el Ministeri de Defensa li encarregava el desenvolupament de l'electrònica de la majoria d'armaments aleshores en fabricació: blindats, avions, bucs de guerra i múltiples projectes de guerra electrònica. Després de diverses operacions Caja Madrid, posteriorment Bankia, es va convertir en la seva principal accionista controlant el 20,14% del capital.

Indra, des del seu naixement ha sigut una de les empreses més protegides de l'Estat, gràcies a això ha crescut de forma ininterrompuda, amb una taxa de creixement en vendes del 455% entre 1996 i 2015 arribant a una facturació de 2.850 M€. Aquesta protecció s'exemplifica en que Indra té la major part del seu negoci concentrat en el sector públic, on a més de gaudir de la majoria dels contractes que desenvolupen tecnologies per a armaments, també contracta la seguretat de la informació de la majoria de ministeris, com també del recompte de les eleccions, tant generals com municipals i autonòmiques, a més d'altres múltiples serveis, controls en autopistes, aeroports, aeris i fronterers.

En la direcció d'Indra ha figurat durant 22 anys, des de 1992, Javier Monzón. Monzón era amic personal del rei Juan Carlos I i era propietari d'un jet que prestava a sovint a Juan Carlos I, per a que aquest portés a terme les seves "escapades" de la Zarzuela en les seves múltiples corrieres privades per aquells mons. Però després de tants anys, Javier Monzón va deixar la direcció en 2014, passant a presidir l'empresa de la que va dimitir un any després, en 2015, sent substituït per un home de major proximitat política al govern del Partit Popular, Fernando Abril-Martorell junior, fill del que fora procurador en les Corts de la dictadura franquista i després ministre d'economia amb la UCD.

La major expansió d'Indra es va produir amb l'adquisició en 2006 i 2007, d'Azertia i Soluziona, ambdues de l'àmbit de serveis tecnològics i comunicacions, doblant els recursos humans de l'empresa que passaren a de ser 6.360 en l'any 2000 a més de 20.000 en el 2009. Avui, en 2015, Indra agrupa un total de 37.060 empleats amb presència en 33 països, 20.251 a Espanya, 13.453 a Amèrica Llatina, 1.720 a Europa i Amèrica del Nord, i 1.558 entre Àsia, Àfrica i Orient Mitjà. El seu accionista principal durant molts anys va ser Caja Madrid, després transformada en Bankia, que posseïa el 20,14% de les seves accions.

La crisi de les entitats financeres de 2008, va enfonsar Bankia, destapant la fraudulenta gestió dels seus directius; entre altres, l'exministre d'Hisenda Rodrigo Rato, que havia substituït a Miguel Blesa, que havia arribat a la direcció de Bankia per

mediació del seu amic José María Aznar. Amb Bankia enfonsada, el Govern del PP va decidir rescatar Bankia injectant dels fons públics 22.424 milions. Però no va ser suficient, el Govern del PP, per a ajudar al sanejament i injectar liquidat a Bankia, a través de SEPI, en agost de 2013, va adquirir el total de les accions d'Indra per 337,1 milions. El Govern del PP aconseguia dos objectius, primer, tornar a ajudar a Bankia. El segon no era tan conegut, el ministeri de Defensa Pedro Morenés, havia manifestat el desig de crear un gran pol industrial militar per a ajudar les empreses del sector a superar la crisi econòmica, ajudant a crear sinèrgies entre elles i abaratir costos de producció. Una proposta en la que Indra hi jugava un paper fonamental ja que proporciona la major part de noves tecnologies en electrònica a les empreses del sector militar. Aquesta proposta i compromís de Morenés està relacionada amb les retallades pressupostàries aplicades al Ministeri de Defensa que afectaven a les compres d'armes a les empreses militars. Indústries amb les que Morenés s'havia compromès a ajudar impulsant aquest pol industrial militar. Un exemple d'això són les 33 delegacions militars creades pel Ministeri de Defensa en ambaixades i consultats per a ajudar a l'exportació d'armes de les indústries de defensa espanyoles. Això últim ha estat donant els seus efectes, en 2014, Espanya va arribar al 7º lloc en el rànquing mundial d'exportadors d'armes (SIPRI 2015). Ajudes a unes indústries militars, que no deuen estranyar, doncs és ben conegut que Morenés va mantenir forts vincles amb aquestes empreses ja que en el passat va ocupar diversos càrrecs directius o de conseller en Instalaza, MBDA España i en l'empresa de seguretat Segur Ibérica.

En quant a la seva producció, Indra és un holding que agrupa diverses empreses, organitzada en sis grans àrees d'activitat: energia i indústria, tecnologies de la informació, administracions públiques, transport i tràfic, serveis financers i seguretat i defensa. El grup Indra el formen Indra Software, Indra Business, Indra EMAC, Indra Comunicaciones, Indra Teknatrans Consultores i Indra Sistemas de Seguridad. És aquesta última, Indra Sistemas, l'empresa del grup dedicada a la producció militar amb major nombre de treballadors en plantilla de 12.865 i una facturació de 2.850 milions en 2015. En els seus balanços figura que el sector de la seguretat i defensa ocupa al voltant d'un 20% de la seva facturació, segons els anys. Però les xifres de vendes que ofereix per divisions no fan distinció entre civil o militar pel que no es pot determinar amb exactitud el volum total de la seva producció militar. A això cal afegir que part de la seva facturació en l'àrea de seguretat sens dubte està relacionada amb la defensa i en canvi no està inclosa en aquests percentatges.

La participació d'Indra Sistemas en projectes militars és espectacular. El seu principal client és el Ministeri de Defensa i participa en quasi tots els grans programes d'armes de les forces armades espanyoles: els sistemes de vol dels avions de combat F-2000, l'avió de transport militar A400M, els helicòpters Tigre i NH-90 que fabrica Airbus Defence and Space; tota l'electrònica i sistemes de comunicació de tot tipus de bucs de guerra que construeix l'estatal Navantia; els blindats Pizarro i Leopard que fabrica Santa Bárbara Sistemas; el guiat de míssils que disparen tots aquests armaments; així com també desenvolupa sistemes de guerra electrònica, per a això disposa d'una factoria/búnquer a Madrid amb 500 treballadors. També té contractes militars i de seguretat en múltiples països, Indra és una transnacional amb presència en 33 estats. La facturació en l'àmbit militar -segons anys fluctua- varen ser 542 M€ en 2015 (per a veure la magnitud del negoci en el sector de la defensa veure l'Annex Taula 2).

Indra, al seu torn, controla el 80% de la Sociedad Española de Misiles (Inmize Sistemas), que dissenya i desenvolupa diversos tipus de míssils, com el Meteor, que constitueix el sistema d'armament dels avions europeus EF-2000, Rafale i Gipren.

Indra, com la resta de grans empreses de l'oligopoli d'indústries militars d'Espanya, a saber, Airbus Defence and Space i Navantia, rep múltiples ajudes i subvencions del Ministeri d'Indústria i ICO, també d'administracions autonòmiques on estan ubicades les seves factories. Entre altres, ajudes en forma de crèdits en

**La participació d'Indra  
Sistemas en projectes  
militars és especular**

concepte de R+D a zero interès. Aquestes ajudes evidencien el tracte a favor que concedeixen les administracions a una empresa que aparentment no les necessita doncs, com s'ha senyalat, tots els anys llança importants beneficis en el seu compte de resultats.

#### **2.4.1 Una crisi dubtosa**

Segons el balanç de 2014, el compte de resultats d'Indra va llançar pèrdues de 91,2 milions. Immediatament la nova direcció sota el mandat d'Abril-Martorell, va anunciar un pla estratègic de reestructuració de la companyia per a 2014-2018, i immediatament l'ERE no es va fer d'esperar. En l'estiu de 2015, es va anunciar que 1.750 persones en tot l'Estat es veurien afectades per un expedient de regulació d'ocupació. El sindicat majoritari Co.Bas, va denunciar que aquest ERE era una maniobra d'enginyeria comptable de la nova direcció que havia manipulat els balanços introduint com a despeses no recurrents una partida de 196 milions, així s'aconseguia que el resultat final de la companyia llancés pèrdues.

Aquest sindicat indicava que darrere de l'ERE es trobava una maniobra política del Govern del PP, la pretensió de crear un pol militar industrial (ja indicat) impulsat pel titular del Ministre de Defensa, Pedro Morenés. En aquest sentit, s'ha d'observar que l'ERE no afecta a la producció militar, sinó que s'estén a altres unitats de la companyia. Aquesta proposta, entronca amb la política seguida per l'actual Govern del PP, qui a través del Ministeri de Defensa i la SEPI pretén impulsar la indústria militar, un sector que consideren estratègic per a la Defensa i la Seguretat Nacional, i de pas ajudar al sector a superar la crisi.

Altra sospita fundada de les maniobres que porta a terme la nova direcció d'Indra és que, rere l'anunci del nou pla estratègic i l'ERE, les accions en el mercat de valors pujarien considerablement, la qual cosa es va produir. Així, una vegada aconseguit el pla de vincular Indra al pol industrial militar, es podria justificar la venda de nou d'Indra al sector privat i obtenir importants plusvàlues.

Una de les qüestions més controvertides d'Indra és la relacionada amb empreses subcontractades, una cosa molt generalitzada en les grans empreses, especialment les de serveis, espai on Indra juga un gran paper. Segons el balanç anual de l'empresa de 2015, la subcontractació d'Indra va arribar a 1.483 persones a tot l'estat. Però segons el sindicat Co.Bas, aquests podrien arribar als 6.500, com així ho indica el compte de correu electrònic en la base de dades de la companyia acabat en @servicios.indra.es. Cal pensar que només a Barcelona, segons aquest sindicat, figuren uns 800 subcontractats.

Aquesta qüestió de l'externalització de treball a través de subcontractacions té un gran impacte en l'economia del país. En primer lloc perquè a través d'ella es permet la fragmentació d'un àmbit molt important del procés productiu, el laboral, doncs això permet que el control del conjunt del producte quedi exclusivament en mans de la direcció de l'empresa, i fora del control dels treballadors i del seu comitè d'empresa. Aquesta fragmentació permet a la direcció de l'empresa reduir la grandària de la plantilla, tot i que molt del personal subcontractat presta els seus serveis en la mateixa factoria (així passa a Indra), amb la qual cosa es fracciona i debilita l'acció sindical dels treballadors, perquè els subcontractats estan acollits a convenis sindicals diferents i a més tenen una jerarquia de comandament superposada, la de l'empresa matriu i la de la subcontractada. En segon lloc, es produeix una competència molt agressiva entre les empreses subcontractades per a aconseguir els serveis de l'empresa matriu, la qual cosa es tradueix en treball a temps parcial, precari, salaris baixos i menys drets laborals per als treballadors. És a dir, unes pràctiques abusives sobre els treballadors que debiliten molt actuar en defensa dels seus drets. A Indra ocorre tot això, el personal subcontractat té la mateixa o inclús millor qualitat que el personal fixe, però en canvi tenen menys drets laborals, pitjors salaris i contractes amb horaris parcials i molt fragmentats.

## 2.4.2 INDRA a Barcelona

Darrere del impressionant edifici que Indra té a la zona 22@, en la Diagonal del barri de Poblenou de Barcelona, destinat a ubicar empreses en noves tecnologies, es troben les diverses empreses del grup, però és Indra Sistemas, la especialitzada en electrònica i tecnologies per a la seguretat i la defensa, la de major rellevància. En aquest edifici Indra Sistemas dona ocupació a 1.035 persones, 910 en la resta d'empreses del grup i unes 800 persones més en altres subcontractades.

A Catalunya, el director d'Indra és Manuel Brufau, germà d'Antoni Brufau, president de l'actual Repsol i abans de Gas Natural, home fortament vinculat a La Caixa. Les relacions de Brufau amb els diferents governs de la Generalitat de Catalunya han facilitat que Indra fos una empresa amb qui s'han contractat serveis múltiples, els més destacats les eleccions autonòmiques i moltes de municipals, a part d'exercir el control aeri dels aeroports i les autopistes catalanes. Altra persona ocupant llocs de direcció a Indra de Barcelona ha sigut Josep Pujol Ferrusola, amb emoluments que rondaven els 400.000 euros a l'any. Després dels escàndols que rodejaren a la família Pujol, Indra decidí prescindir de Josep Pujol amb una indemnització de 2 milions d'euros. Els possibles tractes de favor per part de la Generalitat a aquesta empresa, sens dubte tenen relació amb la presència de Josep Pujol i Manuel Brufau, i s'exemplifiquen en les ajudes rebudes a través de la Secretaria d'Indústria i Energia (SIE) i del Centre d'Innovació i Desenvolupament (CIDE), ambdues sota el control de la Generalitat de Catalunya. Entre 2004 i 2011 (no hem aconseguit dades actuals), va rebre ajudes per un import d'1,45 milions d'euros.

Els passejants de la zona de Diagonal en 22@ de Barcelona, quan es troben front al imponent edifici amb parets de vidre d'Indra Sistemas i admiren la seva bonica arquitectura, deuen saber que Indra Sistemas no és cap empresa modèlica en RSC (responsabilitat social corporativa), tant per les pràctiques abusives de les seves subcontractacions, com per la seva implicació en la producció militar d'armaments.

Unes armes que Espanya avui està exportant a països com Turquia, Aràbia Saudita, Egipte o Qatar entre molts altres, països que directa o indirectament estan implicats en les guerres actuals de Síria, Iemen, Afganistan i Iraq, i en conseqüència amb la greu crisi de refugiats que fugen de la guerra i als que Europa avui els nega acollida.

## 3. LA INDÚSTRIA MILITAR EN L'ETAPA DEL PARTIT POPULAR 1996-2003

En les eleccions de març de 1996 va sortir elegit per majoria simple el Partit Popular, sent elegit President José María Aznar. Aquest Govern del PP va imprimir un canvi en la política econòmica espanyola que també va afectar a l'economia de defensa. Un dels aspectes més significatius d'aquesta nova política econòmica va ser l'aplicació del que s'ha vingut anomenant neoliberalisme econòmic, que es va expandir després del col·lapse de la Unió Soviètica i la instauració de l'etapa presidida per la globalització del capitalisme a escala mundial penetrant en tots aquells països que havien estat sota la influència de la URSS. Les receptes del neoliberalisme són ben conegudes: baixada d'impostos, especialment a les rentes més altes i a les empreses, privatització d'empreses i serveis públics, i debilitament i retallades en les polítiques públiques en matèria social.

Aquest nou govern va donar pas a múltiples privatitzacions en les que tot el gabinet del govern es va implicar. El desenfrenat neoliberalisme que va inspirar tota la política econòmica del govern del PP va tenir el seu fidel reflex en la política industrial, que girava entre altres, en torn a un eix principal, definit pel govern com el *Programa de Modernització del Sector Públic Empresarial de l'Estat*, les ba-

**A Indra ocorre tot això, el personal subcontractat té la mateixa o inclús millor qualitat que el personal fixe**

**Indra no és cap empresa modèlica en RSC (responsabilitat social corporativa)**



ses del qual varen ser aprovades al juny de 1996, on es marcava la necessitat de reestructurar les empreses públiques, redefinir la seva estratègia de finançament i, per últim, privatitzar-les. En paraules del llavors President del Govern, José María Aznar: "M'agradaria que, en l'any 2000 o 2001, el sector públic empresarial quedés totalment transformat privatitzat i sanejat. Per a llavors sols deuria ser pública la mineria i potser alguna cosa de defensa".<sup>8</sup>

Aquesta política industrial va ser aplicada immediatament i les empreses públiques deficitàries deixaren de rebre ajudes, se'ls va aplicar plans d'ajust estructural, varen ser sanejades i venudes al millor postor, en ocasions sense compensacions, i aquelles que no podien sobreviure veurien disminuir la seva plantilla fins a arribar a la seva total extinció.<sup>9</sup>

En aquest període de govern del PP fins 2003, es privatitzaren unes 50 empreses públiques, entre les que es trobaven les principals companyies de sectors de gran importància estratègica per a l'economia espanyola: les energètiques d'electricitat, gas i petroli; el transport aeri, marítim i de carretera; les telecomunicacions; les aeronàutiques; i les siderúrgiques. I entre les empreses més conegudes, Gas Natural, Telefònica, Tabacalera, Endesa, Repsol, Argentaria, Red Eléctrica, Aceralia, Ence, Iberia, Aviaco, ENA. Ventos que des de que es varen iniciar al 1996 fins 2003 generaren no menys de 30.000 M€, en la seva majoria destinats a sanejar i cancel·lar el deute històric de les empreses restants encara en mans de la Societat Espanyola de Participacions Industrials (SEPI). També es va intentar la privatització de les empreses militars estatals controlades per la SEPI, que en 1996, representaven el 75% del total del sector militar i eren: Construcciones Aeronáuticas S.A. (CASA), Santa Bárbara Sistemas, Indra i Empresa Nacional Bazán (avui Navantia). Unes empreses que conformen un oligopoli, ja que es reparteixen la producció militar per segments, CASA, la aeronàutica militar destinada a l'Exèrcit de l'Aire; Navantia, els bucs per a la Armada; Santa Bárbara, les armes per a l'Exèrcit de Terra, i Indra la electrònica de la majoria de les armes que fabriquen eixes empreses. Industries que en 2015 continuen representant el 82% del total de la producció militar a Espanya, i el 78% del total de l'ocupació.<sup>10</sup>

Totes aquestes empreses varen ser objecte d'intents de privatització per part de SEPI, que en cada cas obtingueren resultats diferents (Ortega, P. 2015).

#### 4. L'INICI DELS PROGRAMES ESPECIALS D'ARMAMENT

El Ministre d'Indústria i Energia, Josep Piqué, al 1998, va fer unes declaracions en les quals assenyalava que "la despesa militar no es correspon amb la nostra puixança econòmica ni amb les necessitats de la nostra defensa". I prosseguia més endavant que la indústria militar havia de ser: "una de les activitats locomotores del sistema productiu de l'economia i de l'ocupació".<sup>11</sup> Paraules que indicaven la voluntat del govern del PP d'impulsar la despesa militar per al seu torn potenciar la indústria de defensa. La qual cosa es va plasmar en l'estreta col·laboració que es va establir entre el Ministeri d'Indústria i el Ministeri de Defensa per ajudar a les empreses militars en la programació de projectes armamentístics (Manonellas, M. i Xarles, G. 2000).

Per realitzar aquest canvi en les polítiques del Govern respecte a la indústria de defensa es va establir una nova fórmula per finançar els compromisos de compra d'armaments que va aportar la Gerència de Cooperació del Ministeri de Defensa mitjançant una fórmula de "comptabilitat creativa". Aquesta proposta consistia a dur a terme un conveni a tres bandes, entre el Ministeri d'Indústria, el de Defen-

**El govern del PP va indicar la voluntat d'impulsar la despesa militar per al seu torn potenciar la indústria de defensa**

8. «Adiós a las joyas de la corona», *El País*, 17/05/1998

9. *La Vanguardia*, 10/09/1997

10. <http://www.centredelas.org/es/base-de-datos/industria-militar/industria-militar-a-espanya>

11. Piqué, Josep, "Una nueva concepción de nuestra industria de defensa", Novembre de 1998, *Revista Española de Defensa*, n. 129



**Taula 1. Vendes per empresa de l'Oligopoli 2000-2015 (en milions d'euros)**

Anys	Eads-Casa/Airbus Group*		Izar/Navantia		Indra		General Dynamics/Santa Bárbara	
	Vendes defensa	Vendes totals	Vendes defensa	Vendes totals	Vendes defensa	Vendes totals	Vendes defensa	Vendes totals
2000	910,10	1.022,58	356,81	734,17	197,65	676,88	104,58	104,58
2001	1.267,63	1.424,30	562,01	1.156,39	226,09	774,29	301,91	301,91
2002	1.211,57	1.361,32	450,81	1.536,83	227,14	873,60	367,01	367,01
2003	1.713,09	1.924,82	545,92	1.706,99	451,26	981,40	406,20	406,20
2004	2.073,85	2.330,17	881,60	1.102,41	313,80	1.079,20	392,03	392,03
2005	1.854,66	2.083,89	779,20	955,60	539,10	1.202,23	388,65	388,65
2006	3.181,39	3.574,59	902,00	1.142,99	586,98	1.950,10	499,49	499,49
2007	2.137,81	2.402,03	1.013,00	1.267,12	633,00	2.167,60	451,19	451,19
2008	4.101,37	4.608,28	1.285,90	1.461,30	684,00	2.379,60	441,79	441,79
2009	3.577,42	3.888,50	1.423,82	1.582,02	678,51	2.513,90	385,47	385,47
2010	3.771,67	4.285,99	1.516,58	1.586,17	544,70	2.557,00	312,76	312,76
2011	3.802,75	4.178,84	1.205,01	1.268,44	370,44	1.949,71	300,81	300,81
2012	3.026,33	4.013,70	879,21	919,63	305,00	1.906,23	196,74	198,73
2013	3.955,18	5.006,56	688,31	709,60	296,03	1.850,19	143,00	144,00
2014	4.494,40	5.689,11	520,20	547,60	509,85	2.937,00	123,59	123,78
2015	4.717,79	5.897,24	654,50	688,98	326,98	1.923,40	102,45	103,32
<b>TOTAL</b>	<b>45.796,99</b>	<b>53.691,91</b>	<b>13.664,88</b>	<b>18.366,24</b>	<b>6.890,53</b>	<b>27.722,33</b>	<b>4.917,67</b>	<b>4.921,72</b>

\* Empreses amb dades disponibles per període

En el 2000: Eurocopter España, EADS-CASA i Cassidian Solutions

2001-2002: Eurocopter España, EADS-CASA, Cassidian Solutions i Airbus Operations

2003-2009: Eurocopter España, EADS-CASA, Cassidian Solutions, Airbus Operations, EADS-CASA Espacio i Airbus Military

2010-2013: Eurocopter España, Airbus Defence and Space (antes EADS CASA), EADS CASA Espacio, Cassidian, Airbus Operations i Airbus Military

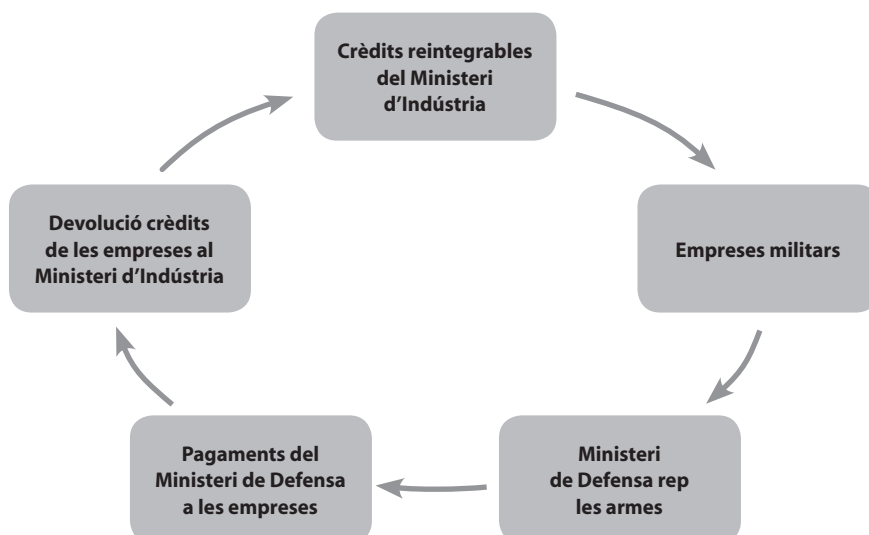
2014-2015: Airbus Helicopters (abans Eurocopter España), Airbus Defence and Space (abans EADS CASA), EADS CASA Espacio, Cassidian Solutions, Airbus Operations y Airbus Military

Font: dades de SABI, elaboració pròpia.

sa i les empreses militars, segons el qual Indústria avançava, mitjançant crèdits reemborsables, diners a zero interès a retornar en 20 anys a les empreses militars en concepte de R+D durant la fase de producció, permetent que el Ministeri de Defensa no pagués fins a rebre les armes, moment en què les empreses retornaven el crèdit rebut (Esquema 1), (Ministeri de Defensa 2011). D'aquesta manera, els programes d'armes es realitzaven sense que el seu cost figurés al pressupost de Defensa, la qual cosa evitava el cost polític al PP que representava iniciar la seva nova etapa de govern incrementant de manera important la despesa de Defensa. Aquesta fórmula permetia amagar la despesa real de Defensa a l'opinió pública, i d'altra banda, permetia augmentar l'aportació pública d'Espanya a la R+D, llavors a la cua dels països de l'OCDE.<sup>12</sup>

12. España dedicaba un 0,95% del PIB a I+D en 1997

## Esquema 1. Finançament dels Programes Especials d'Armament (PEA)



Font: Elaboració pròpia

D'altra banda, estava el propòsit de José María Aznar de professionalitzar les forces armades i acabar amb el Servei Militar Obligatori (SMO), compromís adquirit al programa electoral del PP, la qual cosa forçosament incrementaria de manera important el pressupost de Defensa. Compromís que es va materialitzar en la Llei 17/1999, del Règim del Personal de les Forces Armades que suprimiria el SMO a partir de gener de 2002.

Va ser al 1998, quan el Govern del PP va aprovar els tres primers Programes Especials d'Armament (PEA), que ja havien iniciat el seu disseny en els anys finals de l'anterior govern de Felipe González. Eren les fragates F-100, els avions de combat F-2000 i els blindats Leopard. Armes que es van justificar sota l'argument que les tecnologies d'aquests nous enginys amb el seu transvasament i aplicació en la indústria civil servirien d'impuls de l'economia productiva del país. Un segon argument a favor dels PEA era que l'avió de combat F-2000, era de fabricació conjunta entre Alemanya, Itàlia i Regne Unit, amb la qual cosa Espanya participava en el projecte europeu d'un avió de combat que era presentat, llavors, com a insuperable. S'afegia, a més, un altre argument, la necessitat de fer compatibles les forces armades espanyoles amb els exèrcits dels països socis en l'OTAN.

El problema d'aquests programes radicava en que s'hipotecava el futur amb una despesa d'enormes proporcions, els compromisos de compra dels PEA, a principis de 1998, ascendien a 12.767 M€ (Taula 2) per als tres programes en curs, més 5.135 M€ corresponents a inversions per mantenir l'operativitat d'aquests armaments.<sup>13</sup> A aquests efectes, aquest mateix any 1998, el Ministeri d'Indústria va lliurar en concepte de crèdits en R+D a les empreses militars que havien de fabricar aquests armaments 581 M€, que en anys successius van anar augmentant de manera considerable (Annex Taula 3). Però si el futur es presentava desfavorable en l'econòmic, podia deixar de complir-se, com així va succeir amb l'arribada de la crisi de 2008, quan el Govern del PSOE de José Luís Rodríguez Zapatero, al 2010 i 2011, va deixar d'abonar a les empreses els imports compromesos amb els PEA.

**El problema d'aquests programes radicava en que s'hipotecava el futur amb una despesa d'enormes proporcions**

Des del seu inici, els PEA, a causa dels compromisos adquirits, ocasionaren un important deute a l'Estat amb les indústries militars que els havien de fabricar, els principals contractistes eren: EADS-Casa (avui Airbus Defence and Space) pels avions F-2000; Navantia per a la construcció de les fragates F-100 i Santa Bárbara

13. "Defensa tiene comprometidos dos billones para comprar armamento", *El País*, 03/09/1998

Sistemes pels carros Leopard, més altres que havien de subministrar parts importants dels programes: Indra que havia de proporcionar totes les tecnologies electròniques per al funcionament dels tres programes, i Industrias de Turbo Propulsores (ITP) els motors del F-2000.

En la següent legislatura de 2000-2004, del segon govern del Partit Popular, els programes PEA van ser augmentats amb cinc nous, es van incorporar: blindats Pizarro (Santa Bárbara/General Dynamics), helicòpters Tigre i avions A400M (EADS-Casa), Buc de projecció estratègica i Submarins S-80 (Navantia), llavors amb un valor de 7.547 M€ (Taula 2).

PEA que posteriorment es van incrementar en les dues següents legislatures de govern del PSOE (2004-2011), amb onze nous programes d'armes fins a aconseguir el nombre de dinou l'any 2008, amb dos programes especialment costosos, 45 helicòpters multipropòsit (1.260 M€), i una fragata F-105 (750 M€), i uns costos inicials que sumaven 3.564 M€. Amb la tornada al govern del Partit Popular el 2011, es van sumar cinc més: helicòpter EC-135 (EADS-Casa, ara denominada Airbus); dos nous bucs d'Acció Marítima i una Fragata F-110 (Navantia); Blindats Piranha, avui encara no licitats; Avions no tripulats Reaper que s'adquiriran a Estats Units. Total, ara ja són 24 els PEA, que al seu pressupost inicial aconseguien els 26.821 M€. Colossal xifra que en el transcurs del temps, s'havia incrementat per diverses causes: esdeveniments sobrevinguts com la incorporació de noves aplicacions tecnològiques; penalitzacions per incompliment dels terminis previstos de lliuraments de les armes; o el canvi impositiu de l'IVA. Fets que fan que els PEA el 2016, aconseguissin l'astronòmica xifra de 36.539 M€ (Taula 2).

Una descripció més detallada de tots els PEA, on es descriuen els estats europeus que participen als programes com així mateix les principals empreses europees i espanyoles que els desenvolupen, així com els anys d'inici dels mateixos es troba en l'Annex Taula 4.

En el transcurs del desenvolupament dels PEA, les empreses militars han rebut crèdits en concepte de R+D per un import de 17.487 M€ (Annex Taula 3), que a mesura que lliuraven les armes havien de ser reintegrats al Tesoro Público per saldar el deute establert. Però això no sempre ha estat així, a causa que les empreses addueixen, que quan lliuraven les armes, el Ministeri de Defensa els descomptava els crèdits, quedant, llavors en mans de Defensa la tornada d'aquestes ajudes al Tesoro. Això es va constatar quan, per iniciativa del Centre Delàs el 2008, es va dirigir una pregunta parlamentària a través del grup ERC-IU-ICV amb la qual es pretenia esbrinar les quanties retornades d'aquests crèdits. La resposta del Secretari d'Estat d'Assumptes Constitucionals i Parlamentaris (23/06/2008) va ser que, després de tretze anys, s'havien retornat 81,45 milions d'euros. Aquesta situació es va tornar a plantejar en la compareixença del Secretari de Defensa, Pedro Argüelles, en la Comissió de Defensa de maig de 2013,<sup>14</sup> sobre els crèdits en ajudes de R+D a les empreses, on va manifestar que faltaven per retornar al Tesoro 15.000 M€ i que aquesta qüestió, segons ell, no era de gran preocupació per a Hisenda, doncs era un assumpte comptable al qual es trobaria solució. Sense dir-ho, cal suposar que això es resolvia amb un seient comptable que permetria quadrar el Deure i l'Haver (Ingressos i Despeses als Pressupostos Generals de l'Estat, PGE). Encara que això representaria deixar d'ingressar els 15.000 M€ que passarien a engrossir el dèficit públic de l'Estat. Gens més ni gens menys que un 1,5% del PIB, la qual cosa impediria complir amb la imposició sobre dèficit emanada de la Comissió Europea. Però el més greu, seria afegir 15.000 M€ al cost final d'aquestes armes.

Aquesta situació es va agreujar amb l'arribada de la crisi a la fi de 2007, i els ajustos pressupostaris es van aplicar a partir de 2009 al Ministeri de Defensa. El govern de José Luís Rodríguez Zapatero, en els anys 2010 i 2011, va decidir

**Els PEA, a causa dels compromisos adquirits, ocasionaren un important deute a l'Estat. Ara ja són 24, que en el seu pressupost inicial assolien els 26.821 M€**

**El Secretari de Defensa Pedro Argüelles, en la Comissió de Defensa de maig de 2013, sobre els crèdits en ajudes de R+D a les empreses, va manifestar que faltaven per retornar al Tresor 15.000 M€**

14. Comissió de Defensa del Congrés dels Diputats de 23/05/2013

Els PEA en 2016, assoliran l'astronòmica xifra de 36.539 M€

**Tabla 2. Programes Especials d'Armament vigents 2016**  
(en milions d'euros corrents)

Denominació	Període	Cost inicial	Cost actual
87 Avions EF-2000	1997/2024	9.255,00	12.843,00
4 Fragates F-100	1997/2010	1.602,80	1.997,50
239 Blindats Leopard	1996/2017	1.909,41	2.550,77
<b>VI Legislatura 1996-2000</b>	<b>Total</b>	<b>12.767,21</b>	<b>17.391,27</b>
212 Blindats Pizarro	2005/2024	707,47	949,95
24 Helicòpters Tigre	1997/2014	1.274,00	1.738,03
1 Bucs BPE	2004/2010	360,00	505,47
27 Avions A400-M	2001/2029	3.449,81	5.819,37
4 Submarins S-80	2011/2018	1.756,00	2.800,00
<b>VII Legislatura 2000-2004</b>	<b>Total</b>	<b>7.547,28</b>	<b>11.812,82</b>
45 Helicòpters NH-90	2006/2012	1.260,00	1.682,44
1 Fragata F-105	2006/2012	750,00	836,24
770 Missils Iris T (EF-2000)	2005/2011	247,32	282,43
4 Bucs BAC Bucs d'Aprovisionament Combat	2003/2022	213,00	260,16
4 Bucs Bacción Marítima – BAM	2006/2012	352,00	530,41
43 Míssil Taurus (EF-2000)	2004/2010	57,00	59,64
2600 Míssils anticarro Spike	2007/2022	324,00	364,69
82 Obús 155 mm	2006/2023	180,50	195,99
4 Helicòpters Cougar UME	2007/2011	76,00	80,01
Avió apagafocs UME	2008	44,00	40,55
<b>VIII Legislatura 2004-2008</b>	<b>Total</b>	<b>3.503,82</b>	<b>4.332,56</b>
Nodes CIS UME desplegable	2009/2010	60,37	60,37
<b>IX Legislatura 2008-2011</b>	<b>Total</b>	<b>60,37</b>	<b>60,37</b>
8 Helicòpters EC-135	2013/2015	49,00	49,00
2 Bucs BAM (5è i 6è)	2014/2019	333,48	333,48
1 Fragata F-110	2015/2022	800,00	800,00
348 Blindats Piranha 8x8	2016/?	1.600,00	1.600,00
4 Drons UAV/Reaper	2016/2020	160,00	160,00
<b>X Legislatura 2011-2016</b>	<b>Total</b>	<b>2.942,48</b>	<b>2.942,48</b>
<b>TOTAL</b>		<b>26.821,16</b>	<b>36.539,50</b>

Font: Elaboració pròpia

abonar tan sols el consignat al pressupost de Defensa, 6,8 milions, quantia molt inferior als compromisos adquirits en els contractes i la ministra de Defensa Carmen Chacón, abans de finalitzar la legislatura del govern del PSOE, va declarar públicament que el Ministeri de Defensa, per falta de liquiditat, no podia fer front al pagament de 26.692 M€, compromís que aconseguiria els 32.000 M€ el 2012. Dels quals Defensa, fins l'any 2011, tan sols n'havia satisfet 4.267 M€. D'altra banda, els tècnics de Defensa van fer una projecció per a l'any 2015 per un import final del deute que ascendiria a 36.800 M€ i aconsellaven incrementar el capítol d'inversions en 1.500 M€ anuals, ajornar pagaments fins l'any 2040, així com la condonació dels avanços realitzats en R+D pel Ministeri d'Indústria i poder rebaixar el deute del Ministeri de Defensa.

**El Ministeri de Defensa, per falta de liquiditat, no podia fer front al pagament de 26.692 M€, compromís que aconseguiria els 32.000 M€ el 2012**

El llavors Secretari d'Estat del seu Ministeri, Constantino Méndez, va anar encara més lluny quan el 6 d'octubre de 2011, en la seva compareixença davant la Comissió de Defensa del Congrés, va afirmar que “no hauríem d'haver adquirit sistemes que no anem a usar, per a escenaris de confrontació que no existeixen i amb uns diners que no teníem llavors ni ara”. Més clar, impossible. Defensa es trobava en una situació de daltabaix financer i no tenia recursos suficients per fer front als pagaments dels PEA i a la devolució dels crèdits en R+D que havien estat descomptats a les empreses.

L'arribada del nou govern de Mariano Rajoy del Partit Popular, i l'entrada de Pedro Morenés al capdavant de Defensa no va millorar les coses. Els pressupostos de Defensa, en els anys 2012, 2013, 2014 i 2015, van seguir la mateixa tònica de no consignar la despesa real compromesa dels PEA, per posteriorment habilitar crèdits extraordinaris per fer front als compromisos que van sumar en quatre anys 4.510 M€ (Taula 3). Així ho va justificar el Secretari d'Estat de Defensa, Pedro Argüelles, en la Comissió de Defensa ja esmentada (23/05/2013), adduint que els PEA, no figuren en els PGE, però els pagaments dels programes es van acomodar segons les possibilitats econòmiques i la negociació que es duu a terme amb les indústries. En aquesta mateixa Comissió, Argüelles va anunciar un canvi d'estratègia amb els PEA, reprogramant els lliuraments i els pagaments amb càrrec a exercicis futurs, fixant l'any 2030 com a horitzó, al mateix temps que proposava una reducció en alguns programes, compromentent-se amb les empreses que les armes reduïdes s'ajudaria a exportar-les a altres països. La hipòtesi del tàndem Morenés/Argüelles era que anaven a facilitar la venda de 14 avions EF-2000, 13 avions A-400M, 73 blindats Pizarro, 6 helicòpters Tigre i 22 helicòpters NH-90 per estalviar 3.773 M€ (Taula 4). Si s'observa el cost per unitat de cadascuna de les armes d'aquests programes, és que malgrat la seva reducció, el cost final per unitat no es correspon amb el preu per unitat inicial, sinó al contrari que han augmentat a xifres inversemblants. Per exemple, els 27 avions de transport A400M, ha passat d'un cost inicial de 127,7M€ unitat a 358,5 M€, el mateix ocorre amb la resta de programes (Taula 5). Aquests sobrecostos (Fonfría, A. 2015), són a causa que aquests programes en el seu inici no incloïen molts equips de missió de combat, suports logístics i de sosteniment, que denoten una pèssima programació en el disseny dels programes que, en el cas de l'helicòpter NH-90, malgrat reduir el nombre d'adquisicions i passar de 45 a 22 unitats el total del programa s'encareix en 190 M€ (Taula 4).

### Taula 3. Crèdits Extraordinaris pagaments PEA

(en milions d'euros corrents)

Anys	2012	2013	2014	2015	Total
Crèdits extraordinaris	1.782,77	879,48	927,74	920,40	<b>4.510,39</b>

Elaboració pròpia. Font: Pressupostos Generals de l'Estat

### Taula 4. Proposta Ministeri Defensa de reducció i exportació

(en milions d'euros corrents)

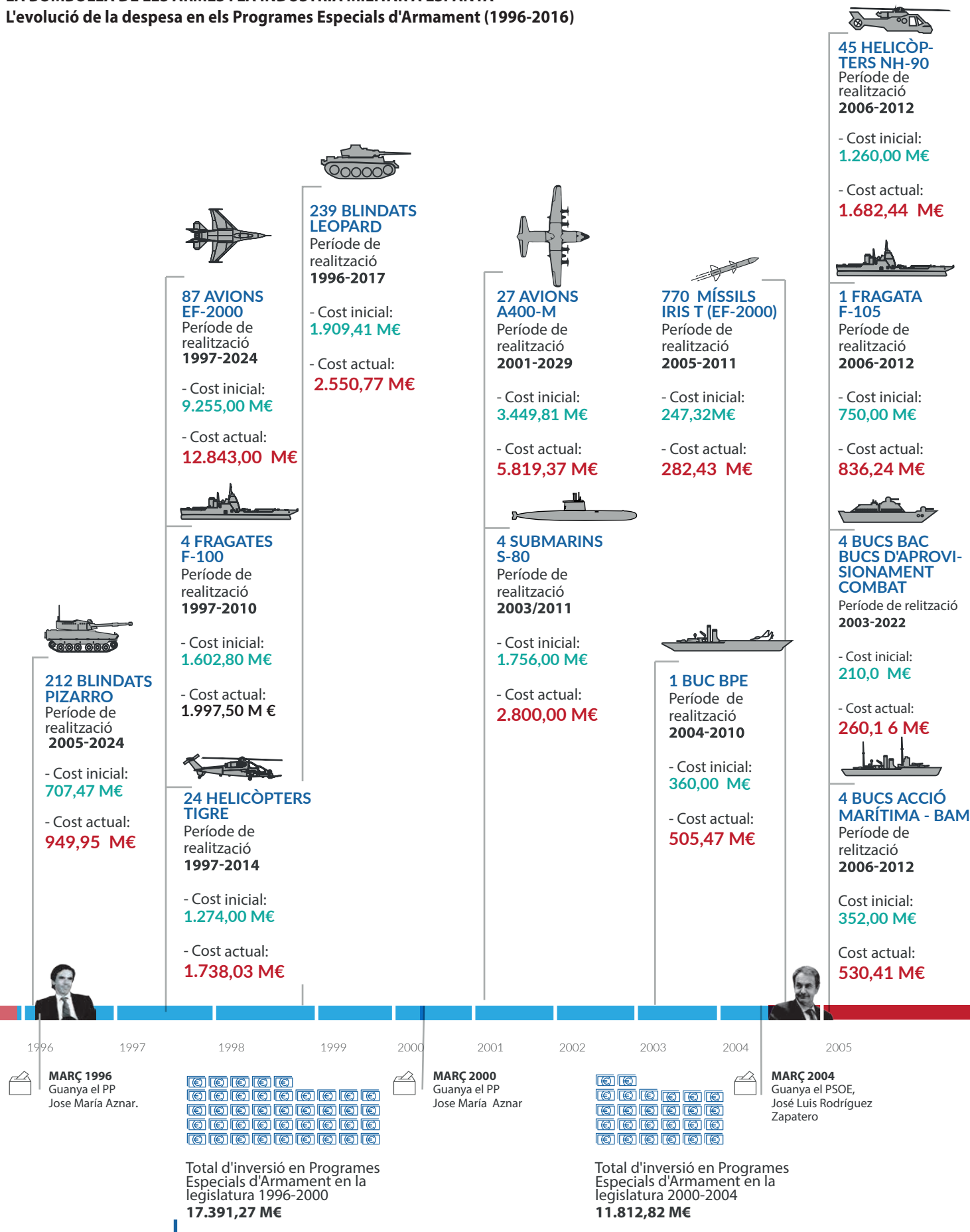
Exportar	Reduir equips	Estalvi	Augment
14 avions EF-2000	14	2.966,60	
73 blindats Pizarro	73	163,00	
6 helicòpters Tigre	6	33,00	
22 helicòpters NH-90	22		190,00
13 avions A-400M	13	800,40	
<b>Total</b>		<b>3.963,00</b>	<b>190,00</b>

Elaboració pròpia.

Font: Comissió de Defensa nº 25, 23/05/2013, Congrés dels Diputats

**Els 27 avions de transport A400M, ha passat d'un cost inicial de 127,7 M€ unitat a 358,5 M€**

**LA BOMBOLLA DE LES ARMES I LA INDÚSTRIA MILITAR A ESPANYA**  
**L'evolució de la despesa en els Programes Especials d'Armament (1996-2016)**



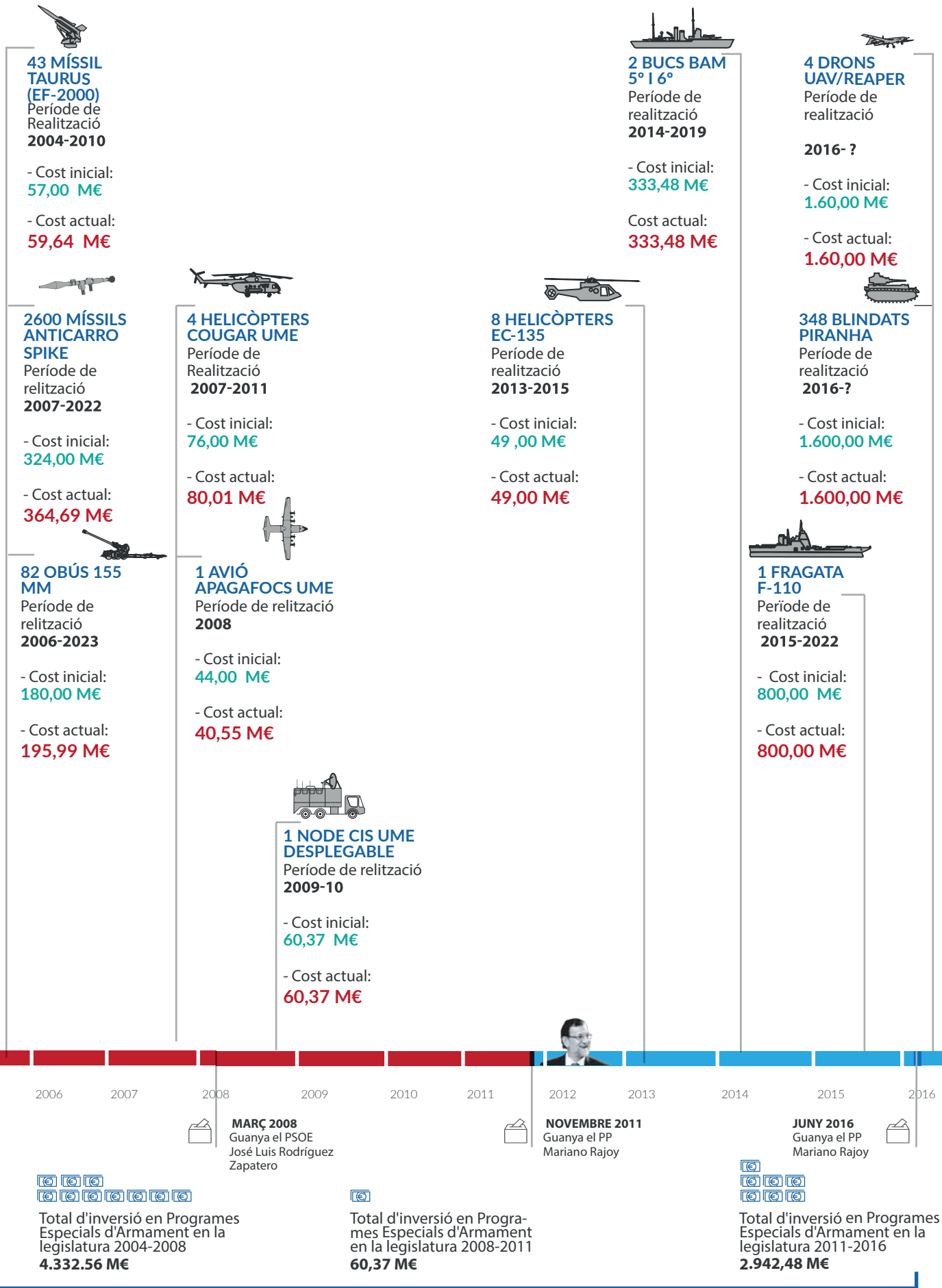
1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005

**MARÇ 1996**  
Guanya el PP  
Jose Maria Aznar.

**MARÇ 2000**  
Guanya el PP  
Jose Maria Aznar

**MARÇ 2004**  
Guanya el PSOE,  
José Luis Rodríguez Zapatero





**36.539 M€ INVERTITS EN PEA FINS AL 2016**

Font: Elaboració pròpia  
Infografista: Gerard Casadevall Bach

**Taula 5. Reprogramació dels Programes Especials d'Armament en 2013**

(en milions d'euros corrents)

Programes	Cost inicial	Cost unitat	Reprogramació	Cost actual	Cost unitat
87 avions EF-2000	9.255,00	106,38	73 avions EF-2000	12.843,00	175,93
212 blindats Pizarro	707,47	3,34	139 blindats Pizarro	786,94	5,66
24 helicòpters Tigre	1.274,00	53,08	18 helicòpters Tigre	1.738,03	96,56
27 avions A400-M	3.449,81	127,77	14 avions A400M	5.018,97	358,50
45 helicòpters NH-90	1.260,00	28,00	22 helicòpters NH-90	1.585,14	72,05

Elaboració pròpia Font: Comissió de Defensa nº 25, 23/05/2013, Congrés dels Diputats

**El cost final d'aquests programes, i si no n'apareixen de nous, se situa en 35.576 M€**

Després d'aquestes reduccions dels PEA, el cost final d'aquests programes, i si no apareixen de nous, se situa en 35.576 M€ (Annex Taula 5), dels quals segons Defensa s'han abonat 7.931 M€ (Annex Taula 6), això sense explicar les devolucions dels crèdits en R+D, que ja s'ha indicat, rondan els 15.000M€ i que s'han de retornar a les arques públiques.

**Un mecanisme trampós, doncs permetia aprovar el pressupost del Ministeri de Defensa en un 20% inferior a la seva despesa real**

Davant tantes anomalies pressupostàries, al juliol de 2014, el grup parlamentari UPyD, va presentar un Informe<sup>15</sup> on denunciava malbaratament i qüestionava la utilitat dels PEA, que alarmats per l'enorme deute contret, van presentar una demanda al costat del PSOE i IU-ICV-Izquierda Plural davant el Tribunal Constitucional (TC), per la forma en què es duïen a terme els pagaments, fora del pressupost i mitjançant un crèdit extraordinari. Al juliol de 2016 el TC els va donar la raó i va rebutjar que es duguin a terme mitjançant un Decret Llei, paralitzen els pagaments previstos en 2016 (Ortega, P. 2016). Una sentència que impedeix al Govern espanyol aprovar crèdits extraordinaris sense que passin pel Congrés de Diputats, és a dir, sense debat parlamentari. Per descomptat es tractava d'un mecanisme trampós, doncs permetia aprovar el pressupost del Ministeri de Defensa en un 20% inferior a la seva despesa real. Així, el proper any 2017, segons va manifestar la titular de Defensa, María Dolores de Cospedal, segons els compromisos de pagament previstos en 2016 i 2017, haurà de desemborsar 1.824 M€.<sup>16</sup> Cal imaginar la reacció de l'opinió pública i de l'oposició quan el govern del PP presenti un pressupost per al Ministeri de Defensa que augmenta un 30% i passa de 6.900 a 8.700 milions.

**Els compromisos de pagaments anuals eren de 3.532M€. fins a 2025, mentre només s'assignava al pagament dels mateixos 1.260 M€**

Aquestes alteracions de costos als programes d'armes ocorren perquè en el sector militar industrial espanyol, en la immensa majoria dels casos, no existeix control sobre els costos de producció, a causa de la inexistència de competència entre les empreses, doncs com ja s'ha indicat, existeix un oligopoli que s'ha repartit el mercat d'armes per a cadascun dels subsectors, l'aeroespacial, el grup Airbus; el naval, Navantia; el de blindats, Santa Bárbara; el d'electrònica Indra i en menor mesura Sener, TecnoBit i alguna altra. Finalment, després d'aquesta reprogramació, el deute final dels PEA, es va fixar en 29.479 M€, un valor inferior a l'assenyalat pel seu antecessor en el càrrec. Però la pregunta de moment sense resposta, és ¿qui va a comprar aquestes costosíssimes armes? Llavors, la proposta de vendes d'aquestes armes és un brindis al sol, han transcorregut tres anys des de llavors i no s'ha produït cap operació de venda.

Un estudi sobre els PEA de la Fundació Alternatives (Navazo, B. 2013), arribava a la conclusió que els compromisos de pagaments anuals eren de 3.532M€ fins a 2025, mentre només s'assignava al pagament dels mateixos 1.260 M€, una diferència de 2.200 M€ que pronosticava un pessim futur financer al Ministeri de Defensa.

15. UPyD, (2014), *Los Programas Especiales de Armamento: fraude, despilfarro y utilidad*: <http://goo.gl/cu9el5>

16. *Infodefensa*, 28/02/2017

Siguin quines siguin les quantitats que s'han d'abonar pels PEA, la realitat és que a data d'avui les xifres van augmentant any rere any sense que ningú sàpiga amb certesa com acabarà aquest enorme forat negre i sense fons que són les inversions en armament i que bé podríem anomenar *bombolla armamentista* que ha sumit al Ministeri de Defensa en el col·lapse financer. Bombolla que ha implicat un greu problema d'endeutament en els comptes públics i que s'ha convertit en un trencacaps per al Govern actual i futurs del que no se sap com sortir sense acréixer el dèficit públic.

## **5. SÓN NECESSARIS ELS PEA?**

Un aspecte controvertit pel que fa als PEA és el referent a la necessitat o no d'alguns d'aquests programes per a la defensa nacional. La funció principal de les forces armades i les armes és, se suposa, la dissuasió a qualsevol atac provinent de l'exterior. La segona, seria que les armes tinguin una funció operativa d'acord amb l'estratègia de defensa nacional, i en aquest sentit, a més de la dissuasió i defensa del territori, serveixin per als compromisos adquirits en les missions multilaterals en les quals Espanya participa a través de l'OTAN, la UE o de l'ONU. Llavors alguns d'aquests programes no haurien d'haver-se dut a terme, o almenys haver reduït el seu nombre de manera considerable. Per exemple, els blindats de combat Leopard o Pizarro tenen poca operativitat, doncs difícilment Espanya es veurà amenaçada per una invasió exterior, amb l'agreujant que la península ibèrica és molt muntanyosa, i uns vehicles que pesen 63T el Leopard, i 28T el Pizarro, solament podrien circular per l'altiplà central, les conques dels grans rius o a les ciutats. Però la veritat és que cap blindat espanyol ha participat en cap missió en l'exterior. Encara que, s'ha anunciat que al juny de 2017, sis unitats (3 Pizarro i 3 Leopard) es desplaçaran a Letònia en una missió de l'OTAN.<sup>17</sup> La no participació en missions en l'exterior es pot fer extensible a altres armes com, els helicòpters Tigre i NH-90, l'Obús 155mm i l'EF-2000. Encara que d'aquest últim es van desplegar dues unitats en la missió de l'OTAN de protecció de l'espai aeri de les repúbliques bàltiques en 2014, sent fins avui l'única missió en què han participat. Uns avions, que en l'inici del seu desenvolupament en 1995, van ser presentats tecnològicament com a insuperables, fet que en la pràctica no s'ha demostrat, doncs el francès Rafale desenvolupat per Dassault, és igual de competitiu i fins i tot supera en vendes a l'EF-2000 d'Airbus. També han participat alguns bucs de l'armada en missions en l'exterior, les fragates F-100 acompanyades d'algun buc van estar en les guerres de Iugoslàvia, l'Iraq i Líbia, però mai en primera línia de combat, sinó donant suport a les forces d'Estats Units que dirigeixen les intervencions de l'OTAN o de les missions internacionals. També van estar en les missions de vigilància i ajuda a les flotes pesqueres en l'Índic enfront de les costes de Somàlia i Kènia i també en l'ajuda humanitària duta a terme a Haití en 2010.

En el mateix sentit, si s'observa l'Estratègia Europea de Seguretat de la Unió Europea,<sup>18</sup> on es recullen els perills i amenaces als quals Europa ha de fer front, alguns d'ells no tenen resposta des de l'àmbit militar. Aquests són: la *proliferació d'armes de destrucció massiva*, que atempta a la seguretat mundial, davant això, l'esforç ha de centrar-se a evitar que nous estats tinguin la capacitat de fabricar armes atòmiques; el *terrorisme*, al seu respecte es veu com a necessari redoblar els esforços a Europa contra la radicalització d'ideologies extremistes que fomenten la violència, mitjançant major cohesió social entre l'emigració pertanyent a altres cultures i combatent-ho amb mitjans jurídics, policials i sistemes d'informació; la *delinqüència organitzada*, aprofundint la seguretat interior entre els països europeus, mitjançant una política de major coordinació i integració dels cossos policials i judicials; la *ciberseguretat*, un punt feble de les economies actuals que depenen en gran mida d'infraestructures vitals com transports, comunicacions

**Els blindats de combat  
Leopard o Pizarro tenen  
poca operativitat, doncs  
difícilment Espanya es veurà  
amenaçada per una invasió  
exterior**

17. "El Ejército de Tierra desplegará sus carros de combate Leopard y Pizarro en Letonia," *Infodefensa*, 13/02/2017

18. Disponible en [www.centredelas.org](http://www.centredelas.org): <http://goo.gl/1Y2Jkt>

**LA BOMBOLLA DE LES ARMES I LA INDÚSTRIA MILITAR A ESPANYA**  
**Els Programes Especials d'Armament PEA**



**HELICÒPTERS DE COMBAT TIGRE**

**HELICÒPTERS EC-135**

**HELICÒPTERS MULTIPROPÒSIT NH-90**

**HELICÒPTERS COUGAR UME**

Helicòpters

Quantitats de compra  
87 Unitats a Espanya

**Cost actual:**  
**3.549,48 M€**

**CARROS DE COMBAT PIZARRO**

**CARROS DE COMBAT LEOPARD**

Carros de combat

Quantitats de compra  
451 Unitats a Espanya

**Cost actual:**  
**3.337,71 M€**

**BLINDATS PIRANHA 5 8X8**

Blindats

Quantitats de compra  
348 Unitats a Espanya

**Cost actual:**  
**1.600,00 M€**

**MÍSSILS AIRE-SUPERFÍCIE DE LLARG ABAST ALAD TAURUS**

**MÍSSIL CONTRACARRO D'ABAST MIG SPIKE**

**MÍSSIL AIRE/AIRE CURT ABAST IRIS-T**

Míssils

Quantitats de compra  
3.413 Unitats a Espanya

**Cost actual:**  
**706,76 M€**



**NODES CIS UME**

Nodes

Quantitats de compra  
1 Sistema a Espanya

**Cost actual:**  
**60,37 M€**

**SISTEMA INTEGRAT D'ARTILLERIA DE CAMPANYA OBÚS 155/52 REMA**

Obús

Quantitats de compra  
82 Unitats a Espanya

**Cost actual:**  
**195,99 M€**



Font: Elaboració pròpia  
Infografista: Gerard Casadevall Bach

## LA BOMBOLLA DE LES ARMES I LA INDÚSTRIA MILITAR A ESPANYA Els Programes Especials d'Armament PEA



### AVIONS A400M

Avions de transport militar

Quantitats de compra  
27 Unitats a Espanya  
153 Altres Països

**Cost actual:**  
**5.018,97 M€**



### DRONS UAV/REAPER

Drons

Quantitats de compra  
4 Unitats a Espanya

**Cost actual:**  
**160,00 M€**



### EUROFIGHTER EF-2000

Avions de combat

Quantitats de compra  
87 Unitats a Espanya  
533 Altres Països

**Cost actual:**  
**12.843,00 M€**

### BUC DE PROJECCIÓ ESTRATÈGICA

### BUCS D'ACCIÓ MARÍTIMA - BAM

### BUC D'APROVISIONA- MIENT I COMBAT - BAC

Bucs

Quantitats de compra  
16 Unitats a Espanya +  
6 opcionals

**Cost actual:**  
**1.432,54 M€**



### SUBMARINS S-80

Submarins

Quantitats de compra  
4 Unitats a Espanya

**Cost actual:**  
**2.400,00 M€**



### FRAGATA F-105

### FRAGATA F-110

### FRAGATA F-100

Fragates

Quantitats de compra  
3 Unitats a Espanya

**Cost actual:**  
**3.674,33 M€**



Font: Elaboració pròpia  
Infografista: Gerard Casadevall Bach

**Davant tota aquest tipus de riscos no sembla que els exèrcits convencionals puguin oferir solucions**

**És desencertat adquirir unes armes d'elevats costos de funcionament si després no es disposa dels recursos necessaris per mantenir-les operatives**

i subministrament d'energia, àmbits que s'han de reforçar per evitar ciberatacs; la *seguretat energètica*, a causa de la gran dependència dels països europeus de l'energia fòssil procedent de l'exterior, i per la inestabilitat que pot produir-se als països proveïdors, en aquest sentit fa falta una aposta per la diversificació dels combustibles, de les fonts de subministrament i de les rutes de trànsit; el *canvi climàtic*, que es percep com un multiplicador d'amenaques per catàstrofes naturals, degradació del medi ambient i competència pels recursos naturals, que pot exacerbar la situació de pobresa, donant lloc a crisis humanitàries, així com conflictes que afectaran a les rutes comercials dels recursos i finalment que poden produir migracions que aconseguixin Europa. Davant tota aquest tipus de riscos no sembla que els exèrcits convencionals puguin oferir solucions.

Un altre aspecte relacionat amb els PEA té a veure amb el funcionament operatiu de les forces armades espanyoles. Els elevats compromisos de pagament que ocasionen els PEA, combinats amb les retallades aplicades pel govern després de l'arribada de la crisi, han anat en detriment de les despeses del manteniment de les forces armades, reduint la capacitat operativa de les mateixes, havent de reduir el nombre de maniobres i entrenament en els tres exèrcits (Navazo B, 2011), fins a l'extrem que els efectius i els armaments estan confinats sense funcions en els aquarteraments, darsenes i bases aèries.<sup>19 20</sup> La qual cosa indica el desencert d'adquirir unes armes d'elevats costos de funcionament si després no es disposa dels recursos necessaris per mantenir-les operatives.

## **6. ELS PEA I LA R+D**

Les empreses militars que han desenvolupat els Programes Especials d'Armament, com ja hem indicat, han rebut, tots els anys, importants ajudes en crèdits des del Ministeri d'Indústria, mentre que la comunitat científica veia com disminuïen les ajudes a les associacions i centres públics de recerca. Aquests recursos concedits a l'àmbit militar en els primers anys dels PEA, van prendre proporcions inusitades fins a aconseguir en 1999, el 54% dels recursos que l'Estat aportava al total de R+D, i per tant superior a la R+D de l'àmbit civil. Els imports assignats a la R+D militar es van mantenir quant a les quanties, en una mitjana d'1.150 M€ anuals entre 1999 i 2009 (Annex Taula 3), i en l'etapa concreta de govern del Partit Popular, de 1996 a 2003, la R+D aportada des del Ministeri d'Indústria als programes PEA va prendre proporcions inusitades, amb un augment del 216% i una aportació total de 6.462 M€, xifra que va disminuir en la posterior etapa de govern del PSOE, que encara que van continuar sent importants, no van assolir aquestes proporcions. Llavors, no han d'estranyar, les queixes i manifestacions de diverses associacions científiques (Confederació de Societats Científiques d'Espanya, o d'altres grups de recerca (com el Centre de Recerca Biomèdica en xarxa de Malalties Neurodegeneratives), de sentir-se maltractats per les minses aportacions a la recerca per part del Govern, que l'arribada de la crisi de 2007/08, va accentuar a partir de 2010, amb importants retallades.

Algunes de les ajudes a la recerca de centres públics, són insignificants respecte als préstecs reemborsables lliurats per a innovació industrial que surten des del Ministeri d'Indústria destinats a empreses privades. Aquesta pràctica, molt criticada per la comunitat científica, es fonamenta en el fet, que en tractar-se de crèdits han de ser retornats a les arques públiques i llavors augmenten de forma enganyosa l'ajuda a la recerca. A més, aquest engany fa augmentar l'aportació en R+D respecte del PIB, i permet a Espanya pujar en ranquin de l'OCDE, on Espanya sempre ha estat en la cua, l'any 2000, aportava un 0,88% del PIB i en 2015, va anar d'un 1,22% ocupant el lloc 24 sobre 29 països. Finalment, les ajudes en crèdits en R+D a les indústries privades, siguin civils o militars són una manera de traspassar la recerca del sector públic al privat, i per tant substituir l'interès general

19. *El Confidencial Digital* (16/10/2012), "Medio centenar de carros de combate Leopard, despiezados y almacenados. No hay dinero para modernizarlos ni para combustible"

20. *El País* (31/07/2012), "El nuevo JEME afirma que más recortes mermarán la capacidad"



**Les ajudes en crèdits en R+D a les indústries privades, siguin civils o militars són una manera de traspasar la recerca del sector públic al privat**

de desenvolupament del conjunt de la població, sens dubte no coincidint amb l'interès de lucre de les empreses privades. Un altre dels fetitxes comunament utilitzats pels defensors de les inversions en R+D per a armaments, és el relatiu al traspàs de tecnologies, l'anomenat *spin-off*, R+D que després tindrà aplicació en la producció civil. Aquest és l'argument principal dels defensors de la producció d'armes, les aplicacions tecnològiques militars en l'àmbit civil. Si bé és cert que això potser ocorri en algun àmbit de l'electrònica, no ho és tant en la resta de la R+D. Per demostrar-ho, els seus defensors haurien d'aportar-ne proves. La més recurrent seria que demostrassin quantes de les tecnologies de nova invenció han estat registrades en l'Oficina de Patents, doncs encara que això no demostrï que després seran utilitzades en la producció de béns civils, almenys demostraria que aquests descobriments són susceptibles de ser aplicables fora de l'àmbit militar. Mentre això no es demostrï, bé podria ser al contrari, que moltes noves tecnologies sorgeixen de l'àmbit civil i després són aplicades en armaments.

Llavors, no és només l'aportació en R+D la que entorpeix el desenvolupament de l'economia, també ho és la mateixa producció d'armaments. Això s'explica pel fet que les armes no són béns de consum per a la població, i en aquest sentit no tenen valor social, doncs no existeix un mercat per al seu intercanvi i llavors no són béns reproductius. Doncs les armes, en la seva immensa majoria són adquirides pels Estats, i a més, fora de fer pràctiques amb elles, mai seran utilitzades i acabaran la seva vida útil i hauran de ser destruïdes. Així el fabricant haurà creat treball, però ha produït un bé innecessari i la mà d'obra aplicada a aquest treball s'ha convertit en inútil i sense cap valor. Encara que cert és que en alguns països, la població té accés a elles, com és el cas dels Estats Units, però tan sols a armes curtes i algunes lleugeres. En 2015, la producció mundial d'armes va ser de 401.000 milions de dòlars,<sup>21</sup> i no més enllà del 2% o 3%, arriben al mercat real d'armes, però per descomptat no les de major valor, les armes pesades que són adquirides directament pels Estats.

**La primera mesura que hauria de prendre el govern és dur a terme una auditoria dels PEA**

## 7. CONCLUSIONS

Després de tot l'exposat i vista la desmesura del deute acumulat, el dèficit públic que els PEA ocasionen i les dificultats per fer front als pagaments, resulta adequat dur a terme algunes consideracions finals.

La primera mesura que hauria de prendre el govern, és dur a terme una auditoria dels PEA. Per diversos motius. Primer perquè han estat qüestionats per polítics i militars per no contribuir a la defensa nacional.<sup>22</sup> Segon per una raó de transparència i conèixer amb exactitud si existeixen irregularitats o incompliments en els contractes que poguessin ser motiu d'impugnació dels mateixos, la qual cosa podria permetre la seva denúncia i abaratiment. És ben sabut que en la contractació pública, en moltes ocasions, no existeix suficient transparència, que en l'àmbit de Defensa s'accentua, i així apareixen sospites de prevaricació, falsedat documental, informació privilegiada, concursos trampejats o comissions indegudes. També s'ha d'esclarir si les ajudes en crèdits en R+D concedits a les empreses militars han estat retornats i quines quantitats es deuen al Tesoro Público.

Una altra qüestió derivada de la transparència, seria renegociar els contractes amb les empreses, en el sentit de reduir el nombre d'armes, doncs si va ser possible dur-ho a terme en 2013, es pot de nou reduir el seu nombre, especialment aquells que han estat qüestionats per la seva escassa utilitat per a la defensa nacional.

**En la contractació pública, en moltes ocasions, no existeix suficient transparència, que en l'àmbit de Defensa s'accentua**

21. Fleurant, Aude; "Arms production and military services", *Sipri Yearbook 2016*

22. *El Confidencial Digital* (16/07/2012), "Los mismos militares pidieron se llevara a cabo una auditoria sobre los PEA"

**Per reduir la demanda d'armament per part del Ministeri de Defensa, s'ha de reduir el número dels efectius militars**

**Dur a terme plans de conversió de les indústries implicant al màxim d'agents en la seva consecució**

**Les necessitats reals del segle XXI sens dubte són molt diferents a les del segle passat**

**Els enormes recursos que consumeix, en l'àmbit civil generarien més treball i ajudarien més i millor al desenvolupament**

Una qüestió crucial per reduir la demanda d'armaments per part del Ministeri de Defensa, és reduir el nombre dels efectius militars. Si a Espanya, en 2016, les forces armades disposaven de 123.000 militars, i pel que sembla, segons paraules de l'anterior ministre, Pedro Morenés, a causa de la crisi i falta de pressupost només es troben operatius per a una acció d'urgència 27.000 efectius, bé podria dur-se a terme una reducció important d'unitats. Sobretot, quan les percepcions de perills i amenaces sobre el país i el seu entorn no ho justifiquen. Unes forces armades sobredimensionades que només es justifiquen per inèrcia, perquè no existeix voluntat de dur a terme un gran debat nacional sobre les amenaces, i, llavors, s'opta per la continuïtat, que és tant com mantenir una estructura militar que cada any ha d'incrementar les seves despeses com si es tractés d'un servei social més. Una reducció del nombre d'efectius permetria, de manera important, reduir la demanda d'armes alhora que rebaixaria la despesa militar de l'Estat en milers de milions, que podrien dirigir-se a qüestions més peremptòries, com la creació d'ocupació i el desenvolupament, qüestions que sens dubte ajudarien a pal·liar els efectes negatius de la crisi encara molt actius en la societat espanyola. Per descomptat que això xocarà amb els interessos dels accionistes de les empreses militars, que es revelaran i exerciran pressió sobre el govern per impedir-ho. El mateix succeirà amb els treballadors de les empreses que es mobilitzaran davant el perill de pèrdua dels seus llocs de treball. Però el govern, si és veritat que vetlla per l'interès general, hauria de tranquil·litzar als treballadors i als militars, i per evitar l'ampliació de l'atur, hauria de dur a terme plans de conversió de les indústries implicant al màxim d'agents en la seva consecució, governs central, autonòmic i local, col·legis professionals, sindicats i associacions civils, perquè entre tots es busquin alternatives per impedir la desindustrialització de la comarca on es troba situades les empreses. I pel que fa als soldats i infants de marina, aquests podrien passar a complir funcions com a personal en altres departaments de l'Estat.

En definitiva, es tractaria d'impregnar de racionalitat la despesa militar, adequant-ho a les necessitats reals de la defensa del segle XXI, que sens dubte són molt diferents a les del segle passat, on els exèrcits se'ls assignava la funció de fer front a una guerra convencional, quan avui, en gran manera, aquesta funció és pràcticament nul·la, i la seguretat es mesura per altres paràmetres, als quals els exèrcits extensius no poden donar resposta i es busca a través de cossos de seguretat (policia), serveis d'informació i departaments de justícia. Això obligaria a reduir l'adquisició d'armament pesat, especialment aquells que com els PEA, no tenen una funció pràctica per fer front als nous desafiaments a la seguretat. Llavors fa falta un canvi profund en l'estratègia de la defensa nacional, en la concepció de les forces armades i dels equips d'armes que aquestes utilitzen.

Com a últim estadi, a part de la repugnància moral que ens produeix que les armes puguin ser destinades a països amb violacions massives dels drets humans o guerres que provoquen molt sofriment, reafirmar, que la producció d'armes no fa créixer l'economia real, la productiva, sinó al contrari, va en detriment d'aquesta, doncs els enormes recursos que consumeix, en l'àmbit civil generarien més treball i ajudarien més i millor al desenvolupament.

## 8. BIBLIOGRAFÍA

- Calvo, Jordi i Pozo, Alejandro (coords.), (2015), *Diccionario de la guerra, la paz y el desarme*, Barcelona, Icaria
- Carchedi, Guglielmo (03/04/2016), *Las migraciones y el Keynesianismo militar*, Barcelona, revista Sin Permiso
- Fleurant, Aude (2016), *Arms production and military services*, Oxford, Sipri Yearbook
- Fonfría, Antonio (23/02/2015), *Sobrecostes, tiempos y transparencias*, Madrid, revista Infodefensa
- Grupo Edefa (2016), *Anuario de la Defensa e Industria en España*, Madrid
- IDS, *Spain, Defence & Security Industry 2015*, [www.infodefense.com](http://www.infodefense.com)
- Manonellas, Manuel i Xarles, Gemma (2000), *La industria armamentista: pérdidas públicas y beneficiós privados*, en Oliveres, Arcadi i Ortega, Pere *El ciclo armamentista español*, Barcelona, Icaria
- Navazo, Bernardo (2013), *El impacto de la crisis económica en la Defensa: autónoma irrelevancia o acción combinada*, Madrid, Documento 72, Fundación Alternativas
- Navazo, Bernardo (2013), *Un Ejército envuelto en papel burbuja*, revista Política Exterior, Madrid Noviembre 2013
- Oliveres, Arcadi i Ortega, Pere (2007), *El militarismo en España*, Barcelona, Icaria
- Ortega, Pere (19/08/2016), *Los programas de armas y el Tribunal Constitucional*, diari digital Público
- Ortega, Pere (2015), *El lobby de la industria militar española*, Barcelona, Icaria
- Ortega, Pere (2013), *El complejo militar industrial en España*, Comins, Irene i Muñoz, Francisco A. (eds), *Filosofía y praxis de la paz*, Barcelona, Icaria
- Secretaría de Estado de Defensa (09/2011a,b,c), *Evaluación de los Programas Especiales de Armamento (PEA): Informe de análisis de la situación Financiero-presupuestaria*, Madrid, Ministeri de Defensa
- Unión Progreso y Democracia (2014), *Los Programas Especiales de Armamento: fraude, despilfarro y utilidad*, Informe 1 UPyD, Madrid

# ANNEX

**Taula 1. Indústria Militar d'Espanya any 2015** (en milions d'euros corrents)

Empresa	Vendes defensa	Vendes totals	Resultats	Ocupació en defensa	Ocupació total	% militar
Airbus Group <sup>1</sup>	5.040,00	6.148,00	124,00	8.421	11.268	80%
Navantia	654,50	688,98	-166,74	5.080	5.348	95%
INDRA	326,98	1.923,40	-466,18	2.233	13.136	17%
EXPAL Group <sup>2</sup>	248,54	255,10	18,33	790	806	97%
Indústria Turbo Propulsores	188,54	608,19	50,96	540	1.744	31%
Aernova	130,97	374,19	66,35	60	170	35%
General Dynamics/ Santa Bárbara Sistemas	102,45	103,32	-10,33	711	719	99%
Iveco España	77,72	2.391,44	-97,60	127	3.935	3%
Aciturri Group <sup>3</sup>	73,93	210,50	32,33	152	437	35%
CESA	66,86	95,52	3,55	239	342	70%
ISDEFE	58,80	147,02	4,53	614	1.536	40%
Thales Grupo <sup>4</sup>	50,60	261,34	17,56	187	986	52%
Tecnobit SLU	42,73	47,48	8,64	312	347	90%
Hisdesat	40,57	62,42	21,43	29	44	65%
UROVESA	39,58	52,77	4,47	62	82	75%
GTD Group <sup>5</sup>	3,36	18,29	0,70	29	147	20%
Nammo Palencia	25,90	25,90	-0,30	227	227	100%
EINSA	24,59	26,16	4,54	94	100	94%
SENER	22,20	340,51	-72,21	94	1.440	6,52%
SAPA Placencia <sup>6</sup>	19,31	19,71	1,33	215	221	98%
Otto Melara Ibérica	13,81	13,81	0,56	18	18	100%
Hispasat, S.A.	13,46	89,73	20,31	19	133	15%
GMV	12,08	67,12	1,62	86	480	18%
Málaga Aerospace Defence (antes Raytheon España)	11,71	19,51	12,78	63	105	60%
Instalaza	10,51	13,14	1,61	79	80	99%
Equipos Móviles Arpa	10,20	12,00	0,31	44	52	85%
Nucleo	9,32	31,08	-1,18	50	168	30%
JPG Ingeniería	7,52	11,57	0,12	58	90	65%
SAES	7,39	8,21	0,39	102	114	90%
Aritex Cading	6,91	69,10	-16,91	14	138	10%
Everis	5,90	31,16	-1,00	13	73	19%
Aerlyper (en liquidación)	5,63	7,04	0,00	36	45	80%
Cohemo	4,42	5,53	0,36	8	11	80%
Rodman Polyships	4,14	20,70	1,96	32	160	20%
TRYO Grupo <sup>7</sup>	4,11	27,40	2,82	59	390	15%
Sainsel	4,05	6,75	0,11	18	30	60%

Empresa	Vendes defensa	Vendes totals	Resultats	Ocupació en defensa	Ocupació total	% militar
Rohde & Schwarz	3,66	18,23	-0,22	15	73	20%
Navair	3,45	3,45	0,28	33	33	100%
Industrias Matriceras Palentina	3,21	32,27	2,81	4	48	10%
Nextel Engineering Systems (extinguida)	2,84	13,53	-7,97	71	287	25%
MBDA	2,81	2,81	0,13	12	12	100%
Alava Ingenieros	2,53	25,34	0,26	7	71	10%
CIMSA	2,51	4,19	-0,67	22	36	60%
Beretta Benelli Ibérica	2,13	14,19	0,35	8	57	15%
Tecnove Security	2,05	17,11	0,31	13	89	15%
Langa Industrial	1,74	4,97	0,15	11	34	35%
Gutmar	1,07	5,95	0,34	11	59	18%
Astilleros Gondan	0,98	9,78	-0,36	8	79	10%
<b>TOTAL</b>	<b>7.398,28</b>	<b>14.385,90</b>		<b>21.130</b>	<b>46.000</b>	

Elaboració pròpia. Font: SABI Març 2017.

1. Airbus Group: Airbus Defence Space, Airbus Helicopters España, Airbus Military, Airbus Operations, Cassidian Solutions, EADS Casa.
2. EXPAL Group: EXPAL System, EXPAL Aeronautics, Expal Ordenance, EXPAL Propellant, EXPAL Disposal.
3. Aciturri Group: Aciturri Aeronautica, Aciturri Composites, Aciturri Metalic Parts.
4. Thales Group: Thales Aliena Space, Thales España GPR, Thales Programas de Electronica y Comunicaciones.
5. GTD Group: GTD Ingenieria de Systemas, GTD Sistemas de Información S.A.
6. SAPA: SAPA Operaxiones, SAPA Placencia.
7. TRYO Group: TRYO Aerospace Flight Segment, TRYO Communication Systems, RYMSA SL.

**Taula 2. Principals programes d'armes amb participació d'INDRA a Espanya**

	Cost del programa	Anys de producció
87 Avions de combat EF-2000	13.596,47	1997/2024
232 Míssils Meteor	100	1999-2006
120 Míssils Sparrow	50,86	1997/2015
24 Helicòpters Tigre	1.548,03	1997-2016
45 Helicòpters NH-90	1.585,14	2006/2016
239 Blindats Leopard	2.524,56	1996/2017
212 Blindats Pizarro	949,95	2005/2024
4 Submarins S-80	2.800,00	2011/2018
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	238,5	2003/2022
4 Bucs d'Acció Marítima - BAM	488	2006/2011
5 Bucs d'Acció Marítima - BAM (nova versió)	740	2011/2013
Sistema d'observació per satèl·lit Pau i Ingeni	376,52	2012/2016
5 Avions AV-8B	148,06	1997/2018
Sistema d'Observació militar espacial Pleyades	13,7	1998/2012
Sistema de combat Fragates F-100	94	2016/2020
Nodes CIS UME	60,37	2015
Programa "soldat del futur"	24,5	2006/2009
Avió no tripulat Neurón	35,5	2007/2015
4 avions no tripulats UAV Searcher MKII-J	23,14	2007/2009
Sistema de manteniment d'observació, atac i d'inhibició (Guerra electrònica)	40	2010/2015
Sistema SAM aviònica	24,3	2009/2010
Radar Llança 3D	25	2009/2012

Font: Elaboració pròpia



**Taula 3. R+D Militar a Espanya (en milions d'euros corrents)**

Anys	R+D Ministeri Defensa	R+D militar Ministeri Indústria <sup>1</sup>	Total R+D Militar	R+D total	% Militar/total
1996	291,29	332,25	623,54	1.244,29	50,11
1997	290,11	212,16	502,27	1.352,68	37,13
1998	300,14	581,00	881,14	1.867,95	47,17
1999	294,75	1198,58	1.493,33	2.767,84	53,95
2000	293,48	964,11	1.257,59	3.053,86	41,18
2001	382,11	947,80	1.329,91	3.435,30	38,71
2002	314,04	1176,85	1.490,89	3.465,40	43,02
2003	322,97	1049,90	1.372,87	4.000,12	34,32
2004	303,42	1070,00	1.373,42	4.402,00	31,20
2005	315,69	1014,60	1.330,29	4.972,23	26,75
2006	325,88	1358,01	1.683,89	6.510,81	25,86
2007	361,04	1225,06	1.586,10	8.060,42	19,68
2008	355,67	1308,57	1.664,24	9.342,55	17,81
2009	312,41	1149,92	1.462,33	9.654,29	15,15
2010	231,89	950,91	1.182,80	9.128,80	12,96
2011	203,91	770,71	974,62	8.493,11	11,47
2012	174,05	582,77	756,82	6.397,62	11,83
2013	145,29	218,15	363,44	5.926,29	6,13
2014	163,24	343,60	506,84	6.139,99	8,25
2015	163,00	563,92	726,92	6.395,40	11,36
2016	163,89	468,14	632,03	6.429,60	9,83
<b>Total</b>	<b>5.708,27</b>	<b>17.487,01</b>	<b>23.195,28</b>		

1. Crèdits R+D militar destinats als PEA  
Elaboració pròpia. Font: Pressupostos Generals de l'Estat

**Taula 4. Descripció dels Programes Especials d'Armament Ministeri de Defensa 1997-2016**

Principals Programes de Modernització	Data d'inici i de fi	Quantitat de Compra	Entregues	Estats Participants al programa	Principals Empreses i Participació	Empreses espanyoles amb una important participació
Avió de combat Eurofighter EF-2000	Fase de definició del projecte 1985. Incorporació Espanya 1989. Firma d'acord per al desenvolupament 1997. Període complet 1989-2025	Regne unit 232 Alemanya 180 Itàlia 121 Espanya 87	2003 - 2024	Regne Unit Alemanya Itàlia Espanya	BAE Systems (33%) EADS (DASA) (33%) Alenia (21%) EADS (CASA) (13%)	CASA, ITP, ENOSA, CESA, Tecnobit, Page Ibérica, Draeger, INTA, Fibertecnic, Santa Bárbara, GAMESA, JVC, Sainsel, Indra
Fragates F-100	1997-2025	4 Fragates	2002-2006	Espanya	Navantia	INDRA, SAINSEL, Sener, Navalips, INTA, Canal Experiencias El Pardo, Tecnobit
Carros de combat Leopard	1998-2025	239 blindats	1996 - 2015	Suport de les empreses alemanyes Klaus Maffei-Wegman, MAK i STN.	Santa Bárbara Sistemas/General Dynamics	Navantia (motores), SAPA (transmissions, cadenas y tren de rodaje), AMPER (programas de mando y control), INDRA (sistema de combate)
Avió de transport militar A400M	2001-2024	Alemanya 60 França 50 Espanya 27 Regne Unit 25 Turquia 10 Bèlgica 8	2011-2025-2030	Espanya Regne Unit Turquia Bèlgica	EADS-CASA	ITP, Indra, Tecnobit i CESA
Buc d'Aprovisionament i Combat - BAC	2003-2022	4 unitats	primera entrega 2008	Espanya	Navantia	INDRA i SAINSEL
Míssil aire/aire curt abast Iris-T	2004-2018	Espanya: 770 míssils	2005 - 2011	1995: Alemanya en col·laboració amb Grècia, Itàlia, Noruega, Suècia. 2003: Espanya s'uneix com a soci	Espanya (20,9%) Alemanya (40,6%) Itàlia (14,8%) Grècia (10,4%) Suècia (8,4%) Noruega (5,0%).	EXPAL (fabrica elements del motor) ICSA (producció contenidors dels míssils)
Buc de projecció estratègica	2004-2024	1 buc	2004 - 2010	Espanya	Navantia	INDRA i SAINSEL
Submarins S-80	Estudis preliminars 1989-1991 Reiniciats en 1997 Desenvolupament en 2003-2011	4 unitats	2021	Espanya	Navantia, Indra, FABA (sistema de combat)	AIP i Abengoa (sistema de propulsió). SAES (sònar), Técnicas Reunidas, Gamesa, Exide, Bionet, Sainsel i Lockheed Martin
Helicòpters de combat Tigre	1997-2025	6 unitats de la versió HAP entre 2005-2008 24 unitats de la versió HAD entre 2005-2013	2004 - 2030	Espanya	Eurocopter. Indra	Eurocopter e ITP, Motores: MTR, ITP, MTU (Alemanya), Turbomeca (França), Rolls-Royce (Reino Unido). INDRA, equipos de dotación

Principals Programes de Modernització	Data d'inici i de fi	Quantitat de Compra	Entregues	Estats Participants al programa	Principals Empreses i Participació	Empreses espanyoles amb una important participació
Míssils aire-superfície de llarg abast Alad Taurus	2005-2013	Espanya: 43 míssils	A partir del 2008	Espanya Alemanya	SENER (Espanya) TAURUS GMBH (Alemanya)	SENER activar integració del míssil en el F-18 TAURUS GMBH producció i subministrament míssils i suport tècnic a SENER
Míssil contracarro d'abast mig Spike	2005-2024	Espanya: 260 llançadores 2.600 míssils	2009-2014	Espanya Israel	Global Dynamics/ Santa Bárbara Sistemas RAFAEL (Israel)	Tecnobit
Carros de combat Pizarro	2003-2024	1992-1996: 212 unitats (170 VCI/C, 5 VCPC, 28 vehicles observació VCOAV, 8 recuperació VCREC i 1 sapador VCZ	1992-1996 2003- 2017 2018-2024	Espanya Àustria	General Dynamics/ Santa Bárbara Sistemas (Espanya), Steyr Daimler Puch (Àustria)	Santa Bárbara, SIG, RENK, Mauser, ENOSA, Navantia, AOA i SAPA
Bucs d'acció marítima - BAM	2006-2022	10 unitats més 6 opcionals		Espanya	Navantia, Indra	Sainsel, Navalips, Tecnobit, Gabadi, Ferri, Nucleo
Helicòpter multipropòsit NH-90	2006-2024	45 unitats	2012 - 2021	Espanya	NH Industries (Eurocopter en un 62,5%), Agusta i Stork Fokker Aerospace la resta	ITP liderarà la participació espanyola en las tasques relacionades amb el motor
Sistema integrat d'artilleria de campanya Obús 155/52 Rema	2006-2023	70 obusos 155/52 A; 12 modernitzacions obusos V06 y V07; 82 vehicles tractors de l'Obús; 82 estacions ràdio PR4G; 82 intercomunicadors ROVIS	2006 - 2023	Espanya	General Dynamics-Santa Bárbara Sistemas (fàbrica de Trubia)	Amper, Iveco i Santa Bárbara
Fragata F-105	2005 a 2012	una	2006 - 2013	Espanya	Navantia, Indra	Tecnobit, Sener, Maxam
Buc Projecció Estratègica	2004 a 2010	un	2004 - 2013	Espanya	Navantia, Indra, Sainsel	Navantia, Indra, Sainsel
Helicòpters Cougar UME	2007 a 2011	quatre	2007 - 2011	Espanya	Airbus Helicopter	Airbus Helicopter
Avió Apagafocs UME	2007 a 2008	un	2008 - 2009	Espanya	Airbus Defence and Space	Airbus Defence and Space
Nodes CIS UME	2008 a 2010	un	2009 - 2010	Espanya	Indra, Thales	Indra
Helicòpters EC-135	2013 a 2016	vuit unitats	2015 - 2015	Espanya	Airbus Helicopters, Indra	Airbus Helicopters
Fragata F-110	2015 a 2022	un	2015 - 2022	Espanya	Navantia	Navantia
Blindats Piranya 5 8x8	2016 a ?	348 unidades	2016 ?	Espanya	Santa Bárbara, SAPA Placencia, Indra	Santa Barbara, SAPA Placencia, Indra, GMV, Navantia, Tecnobit i Thapac
Drons UAV/Reaper	2016 a 2020	cuatro	2016 - 2020	Estats Units, Israel, Espanya	General Atomics, Sener, Indra, IAI	General Atomics, Sener, Indra, IAI

Font: R+D+i al Sector de la Defensa. Anàlisi de la situació (1998-2008). Cuadernos cátedra ISDEFE-UPM nº7, 2010 i PGE  
Elaboració pròpia

**Taula 5. Programes Especials d'Armament vigents 2016**

(en milions d'euros corrents)

Denominació	Període	Cost inicial	Situació al 2016
73 Avions EF-2000	1997/2024	12.843,00	61 entregados
4 Fragates F-100	1997/2010	1.997,50	Acabado
239 Blindats Leopard	1996/2017	2.550,77	Acabado
139 Blindats Pizarro	2005/2024	786,94	117 en 2016/17
18 Helicòpters Tigre	1997/2014	1.738,03	Acabado
1 Buc BPE	2004/2010	505,47	Acabado
14 Avions A400-M	2001/2029	5.018,97	Ninguno
4 Submarins S-80	2011/2018	2.800,00	en producción
22 Helicòpters NH-90	2006/2021	1.682,44	5 entregados
1 Fragata F-105	2006/2012	836,24	Acabado
770 Misils Iris T (EF-2000)	2005/2011	282,43	Acabado
4 Bucs BAC Aprovisionament i Combat	2003/2022	260,16	3 entregados
4 Bucs BAM	2006/2012	530,41	Acabado
43 Misil Taurus (EF-2000)	2004/2010	59,64	Acabado
2600 Misils anticarro Spike	2007/2022	364,69	en producción
82 Obusos 155 mm	2006/2023	195,99	en producción
4 Helicòpters Cougar UME	2007/2011	80,01	Acabado
Avió apafocs UME	2008	40,55	Acabado
Nodes CIS UME	2009/2010	60,37	Acabado
8 Helicòpters EC-135	2013/2015	49,00	Acabado
2 Bucs BAM (5º y 6º)	2014/2019	333,48	1 entregado
1 Fragata F-110	2015/2022	800,00	
348 Blindats Piranha 8x8	2016/?	1.600,00	
4 Drons UAV/Reaper	2016/2020	160,00	
<b>TOTAL</b>		<b>35.576,09</b>	

Font: Elaboració pròpia, gener 2017

**Taula 6. Pagaments Programes Especials d'Armament 2006 – 2016 (en milions d'euros corrents)**

Programes	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Total
Helicòpters d'atac Tigre	306,00	60.638,00	141.361,51	118.815,87	34.267,57		76.816,66	89.000,00	145.000,00	69.715,99	971,22	748.900,70
Avió A 400M	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	992,03	47.850,84	144.258,27	155.586,44	1.165,67	200.266,81
Avió EF-2000	39.574,00	3.690,15	215.406,94	158.440,99	167.193,20	151.137,69	1.179.424,11	377.660,89	435.824,05	413.362,89	5.577,48	4.836.101,10
Blindat Leopard	11.848,00	1.014,82	84.560,68	128.580,53		464,25	242.337,28	2.429,00		1.452,00		472.686,56
Obús 155/52	3.060,00	312,10	10.000,00	14.552,00	12.999,99			32.473,29		10.000,00		83.397,38
Helicòpter multipropòsit NH-90	200,00				3.000,00	446,48	16.065,97	75.191,05	84.173,60	44.765,88	1.278,30	225.121,28
Bucs d'Acció Marítima (BAM)	100,00	140,00			37,88			1.000,03		1.000,00		2.277,91
Misils Alad (TAURUS)	1.724,00	1.500,00	11.878,50	27.362,22	6.467,41		187.799,35	15.085,71		10.245,63		262.062,82
Misil contracarro Spike			4.787,42	1.000,00	14.972,08	219,96	35.967,94	34.580,06	22.891,58	20.000,00		134.419,04
Helicòpters de transport					14.491,00	168,66	27.824,41		85.800,17	2.158,00		267.642,24
Fragates F-105	150,00					206,80	19.473,65	69.859,12		6.577,71		96.267,28
Nodes CIS desplegable UME	51.273,08						718,53	5.965,20		5.965,20		63.922,01
Helicòpters EC-135								10.000,00	2.078,73	39.200,00	8,66	51.287,39
Fragates F-100	1.184,86	101,48	19.261,35	234,00			2.769,95	2.769,95		6.000,00		32.321,59
Buc LLX								93.290,19		2.742,73		96.032,92
Buc BAC - AOR			1.000,00	31.582,64				28.275,03		1.000,00		61.857,67
Submarí S-80						234,49						1.774,34
Misil IRIS-T			29.558,21	2.742,73	11.057,28	47.598,51	38.968,56			1.493,85		131.419,14
Vehicle combat infanteria Pizarro (II Fase)	7.758,06	5.465,00	13.549,05	12.450,95					55.000,00	60.000,00		154.223,06
Avions apagafocs UME										10.000,00		10.000,00
<b>TOTAL</b>	<b>118.178,00</b>	<b>73.861,55</b>	<b>532.363,66</b>	<b>496.761,93</b>	<b>265.486,41</b>	<b>201.476,84</b>	<b>1.829.158,44</b>	<b>885.430,36</b>	<b>975.026,40</b>	<b>705.679,88</b>	<b>9.001,33</b>	<b>7.931.981,24</b>

Elaboració pròpia. Font: Pressupostos Generals de l'Estat. Programa 122B

**INFORME Núm. 18****Exportacions espanyoles d'armament 2003-2012**

Tica Font, Eduardo Melero i Camino Simarro  
Juliol de 2013

**INFORME Núm. 19****Exportacions espanyoles d'armament 2003-2012**

Tica Font, Eduardo Melero i Camino Simarro  
Juliol de 2013

**INFORME Núm. 20****Evolución de la banca armada en España**

Jordi Calvo Rufanges · Octubre de 2013

**INFORME Núm. 21****El militarisme al Nord d'Àfrica**

Blanca Camps-Febrer i Pere Ortega  
Gener de 2014

**INFORME Núm. 22****La política militar del gobierno Rajoy**

Tomàs Gisbert, Maria de Lluc Bagur  
i Gemma Amorós · Febrer de 2014

**INFORME Núm. 23****Drons militars. La guerra de videojoc amb víctimes reals**

Jordi Calvo, Anna Escoda, Carles Blanco  
i Gabriela Serra  
Març de 2014

**INFORME Núm. 24****Exportacions espanyoles d'armament 2004-2013. El govern promou exportacions il·lícites d'armament?**

Tica Font, Eduardo Melero, Camino Simarro  
Juliol de 2014

**INFORME Núm. 25****Inèrcia, malbaratament i engany en la despesa militar. Anàlisi del pressupost de Defensa espanyol de l'any 2015**

Pere Ortega i Jordi Calvo Rufanges  
Desembre de 2014

**INFORME Núm. 26****Frau i improvisació en la despesa militar. Anàlisi del pressupost de defensa espanyol de l'any 2016**

Pere Ortega i Xavier Bohigas  
Octubre de 2015

**INFORME Núm. 27****Exportacions espanyoles d'armament 2005-2014. Alimentant conflictes a Orient Mitjà**

Tica Font, Eduardo Melero i Camino Simarro  
Desembre de 2015

**INFORME Núm. 28****Los bancos que invierten en armas. Actualización de la financiación de armamento nuclear, de bombas de racimo y de las principales industrias militares españolas (2011-2016)**

Jordi Calvo Rufanges  
Junio de 2016

**INFORME Núm. 29****Exportacions espanyoles d'armament 2006-2015. Armes espanyoles utilitzades en els conflictes d'Orient Mitjà**

Tica Font i Eduardo Melero  
Novembre de 2016

**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 Lluc 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



Amb el suport de



Diputació  
Barcelona