

# LA DESPESA MILITAR REAL DE L'ESTAT ESPANYOL PER A 2022

Les inversions en armes disparen el pressupost  
de defensa en plena pandèmia

Autoria: Pere Ortega, Xavier Bohigas, Quique Sánchez



Publicat per:



**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)

Autoria: Xavier Bohigas, Pere Ortega, Quique Sánchez

Barcelona, desembre 2021

Disseny i maquetació: Esteva&Estêvão

Foto de portada: Marco Romero/Ministerio de Defensa; p. 5: Rubén Somonte/Ministerio de Defensa;  
p. 7: Ricardo Pérez/Ministerio de Defensa; p. 9: Iñaki Gómez/Ministerio de Defensa;  
p. 15: Iñaki Gómez/Ministerio de Defensa; p. 19: Marco Romero/Ministerio de Defensa;  
p. 26: La Moncloa-Gobierno de España

ISBN: 978-84-09-37272-0



## INDEX

<b>Resum executiu</b> .....	<b>5</b>
<b>Introducció</b> .....	<b>7</b>
<b>1. El pressupost militar de 2022. Inversions militars o despesa social?</b> · <i>Pere Ortega</i> .....	<b>9</b>
1.1 Les inversions en armament de l'exercici de 2022 .....	9
1.2 Les desviacions entre el pressupost inicial i el real .....	10
1.3 El cost real del Pressupost de Defensa .....	11
1.4 Les emissions de CO <sub>2</sub> de les forces armades. ....	12
<b>2. La R+D militar</b> · <i>Xavier Bohigas</i> .....	<b>15</b>
2.1 Sobre el programa 464A .....	15
2.2 Sobre el programa 464B .....	16
2.3 Evolució de la R+D civil i militar en els darrers anys. ....	17
<b>3. Vint-i-cinc anys de deriva armamentista: polítiques i fons públics a mesura per al complex militar-industrial espanyol</b> · <i>Quique Sánchez, Pere Ortega</i> .....	<b>19</b>
3.1 Espanya en la carrera armamentista: els Programes Especials d'Armament. ....	19
3.2 L'impuls de l'economia militar a Espanya de 1996 al 2022 .....	22
<b>4. Conclusions</b> .....	<b>26</b>
<b>Bibliografia</b> .....	<b>28</b>

## INDEX DE TAULAS I GRÀFIQUES

Taula 1. Inversions Militars / Inversions Estat central.....	10
Taula 2. Modificacions Pressupost de Defensa .....	11
Taula 3. La despesa militar inicial d'Espanya (anys 2021-2022) .....	12
Taula 4. Principals Indicadors de la despesa militar a Espanya.....	12
Taula 5. Emissions GEH Ministeri de Defensa d'Espanya 2019.....	14
Taula 6. Inversions previstes dels programes 464A i 464B corresponents a l'R+D militar.....	15
Taula 7. Présteccs previstos del programa 464B.....	17
Taula 8. Programes Especials d'Armament vigents 2021.....	20
Taula 9. L' R+D Militar a Espanya .....	21
Taula 10. Economia Militar d'Espanya 1996-2021 .....	22
Gràfica 1. Evolució de la despesa prevista en R+D militar als PGE entre els anys 2013 i 2022 .....	17
Gràfica 2. Evolució de la despesa prevista en R+D civil als PGE entre els anys 2013 i 2022 .....	18





## RESUM EXECUTIU

La despesa militar real dels Pressupostos Generals de l'Estat per a 2022 aprovats pel Govern de coalició entre PSOE i Unides Podemos puja 22.796 milions d'euros, un 124% més del que s'assigna específicament al Ministeri de Defensa (10.155 milions), la qual cosa suposa un nou rècord històric i un creixement del 5,75% respecte a l'any anterior. Aquest increment s'explica en part per l'augment del 16,2% en les inversions en armaments, que aconseguen 4.581,5 milions, la qual cosa suposa el 21,38% del total de les inversions estatals, o sigui que un de cada cinc euros que inverteix l'Administració central té una finalitat militar. La despesa militar diària puja fins als 62 milions, suposant 479 euros per habitant.

També augmenta en un 8,76% la R+D militar, a la qual en total es destinen 938,5 milions d'euros, dels quals 708,2 aniran dirigits al desenvolupament de noves armes. La recuperació de la R+D militar des de la sortida de la crisi en comparació amb la de l'R+D civil seria encara més cridanera si no fos pels fons europeus que rep aquesta última en aquests pressupostos. Si a més tenim en compte que la taxa d'execució del pressupost de la R+D civil (51% el 2020) és normalment molt inferior a la de la R+D militar (97% el 2020), i que el percentatge de devolució dels crèdits atorgats és insignificant, queda patent el greuge comparatiu entre el que l'Estat espanyol dedica a la recerca en l'àmbit civil i el militar.

Aquest nou augment de la despesa militar està molt vinculat als Programes Especials d'Armament (PEA), dels quals fins avui se n'han aprovat 34 i el cost actual el qual és de 51.644 milions d'euros. D'aquesta quantitat, 17.390 milions han estat aprovats pels dos governs de Pedro Sánchez des de 2018 i inclouen la recent assignació de 2.500 milions per a la segona fase de desenvolupament del programa del futur avió de combat Sistema de Combat Aeri (FCAS), el cost final del qual pot superar els 50.000 milions d'euros i que inclou empreses com Airbus, TecnoBit, Indra, Sener, ITP Aero o GMV.

Una anàlisi històrica de l'últim quart de segle (de 1996 a l'actualitat) ens permet, precisament, identificar en els PEA un element clau d'impuls i vertebració de l'economia militar espanyola, i ens ajuda a explicar increments espectaculars durant aquest període: d'un 129% en la despesa militar; un 199% en les inversions militars; un 821% en la facturació de material militar per part de la indústria; i un 3.012% en les exportacions d'armes. El signe polític dels diferents governs que s'han succeït en aquests 25 anys no ha alterat de cap manera el tracte preferencial que ha rebut el complex militar-industrial espanyol, afavorit en la confecció de pressupostos i polítiques públiques i fortament imbricat en les esferes de poder de l'Estat. Aquests alts nivells de connivència entre indústria militar, Forces Armades i Govern expliquen la creixent tendència armamentista de l'Estat espanyol i es plasmen sovint en pràctiques de dubtosa ètica o directament il·legals,

com exemplifiquen diversos casos de corrupció, tràfic d'influències o vendes d'armes a països immersos en conflictes armats.

En un moment de crisi sanitària, social i climàtica com el que vivim, que els pressupostos preparats per l'Executiu de Pedro Sánchez presentin una despesa militar tan elevada posa en evidència un molt dubtós ordre de prioritats, així com els privilegis amb els quals compta el complex militar-industrial espanyol. De la mateixa manera, queda patent la necessitat i la urgència de replantejar el concepte de seguretat per acostar-lo a les veritables necessitats de les persones i així fer front a les autèntiques amenaces que la gent viu en el seu dia a dia, que tenen molt més a veure amb la salut, l'habitatge, l'ocupació o el medi ambient que amb la dissuasió o la projecció de poder militar a nivell internacional.





## INTRODUCCIÓ

El pressupost presentat pel Govern espanyol per a l'any 2022 és expansiu gràcies a l'arribada de les ajudes de la UE xifrades en 27.633 milions, la major part de les quals es destinaran a inversions, ajudes en R+D+i i a la digitalització. Encara que els recursos provinents de la UE tenen un caràcter finalista i en la seva majoria<sup>1</sup> no es destinaran a despesa militar ni a inversions en armaments, sí que permetran que els recursos propis de l'Estat es destinin a continuar invertint en noves armes, ja que han permès al Govern destinar la major part del pressupost corrent (el 60%) a despesa social i així poder augmentar les prestacions per a pensions, funcionariat, desocupació, ajudes a la dependència, accés a l'habitatge, a la cultura o al pagament de l'ingrés mínim vital. Els Pressupostos Generals de l'Estat per a 2022 són, no obstant això, molt millorables, principalment perquè continuen tenint en la despesa militar un forat negre de grans proporcions per on s'escapen molts recursos que destinats a altres àmbits produirien més beneficis per a la societat. Així, sembla impossible imposar-li retallades al Ministeri de Defensa en els enormes recursos que se li assignen (directament o indirectament), com són les inversions en nous armaments i les ajudes en R+D a les indústries militars per produir aquestes armes. Aquest enorme embornal porta 25 anys, des de 1996, engolint quantiosos recursos per a la producció de grans programes especials d'armes que no aporten cap benefici social, sinó al contrari, sostenen recursos que destinats als àmbits del desenvolupament de l'economia ecosocial contribuirien a millorar la vida de la població espanyola, especialment, de la més vulnerable.

És per aquesta raó que aquest informe planteja una crítica contundent a aquests comptes, la dedicació dels quals a la cosa militar, amb quantitats tan engruixides per al pagament i desenvolupament de programes d'armes, sembla molt allunyada de les necessitats de la nostra societat. La publicació es divideix en tres capítols, el primer dels quals es dedica a analitzar la despesa militar per a l'any 2022, explicant les inversions en armaments del pròxim exercici, les desviacions entre el pressupost ini-

1. L'excepció la conformen els programes 12KB y 12SC, que sumen 28 milions de euros per a "Proyectos tractoros de digitalización de la Administración General del Estado" i "Competencias digitales para el empleo" respectivament.

cial i el real, així com una explicació del càlcul emprat per a estimar el cost real del Pressupost de Defensa. Aquest epígraf ofereix també una breu anàlisi de la petjada ecològica de les forces armades, que posa en relació l'estreta interrelació de la despesa militar i la crisi climàtica.

El segon capítol explica la R+D en els Pressupostos Generals de l'Estat per a 2022, detallant les partides assignades al programa 464A, dedicat als PEA, i al 464B. Aquest capítol inclou també una anàlisi de

l'evolució de la R+D civil i militar durant els últims anys.

El tercer i últim epígraf ofereix una perspectiva històrica dels últims 25 anys, coincidint amb els primers Programes Especials d'Armament, argumentant que aquests programes expliquen la deriva armamentista actual de l'Estat espanyol i analitzant l'impuls que ha rebut l'economia militar en aquest període a través d'un ampli desplegament de suports, polítiques i fons públics.





## 1. EL PRESSUPOST MILITAR DE 2022. INVERSIONS MILITARS O DESPESA SOCIAL?

Pere Ortega

### 1.1 LES INVERSIONS EN ARMAMENT DE L'EXERCICI DE 2022

Aquest pròxim any els recursos destinats a les inversions en armament seran de 4.581,5 milions, un 16,2% més que l'any anterior on va ser de 3.942 M i suposen un augment del 21,3 % respecte al total d'inversions de l'Estat (les inversions reals més els crèdits en R+D). Un considerable increment que induïx a pensar que el Govern del PSOE, amb l'aquiescència (o silenci) del seu soci Unidas Podemos, continua apostant per invertir en la indústria d'armaments com si fos un sector clau pel desenvolupament de l'economia del país. Aquesta afirmació se sosté en el fet que, del total d'inversions en tots els àmbits de l'Estat central a excepció de les transferències de capital a les comunitats autònomes ni les inversions d'aquestes, el sector militar se n'emporta el 21,4% del total (veure Taula 1).

D'aquesta considerable xifra de 4.581,5 M€, la major part, 2.848 M€, estaran destinats al pagament dels deutes contrets amb les empreses per aquestes mateixes armes dels programes vigents en construcció,

que tenen un desenvolupament que oscilla entre tres i vint-i-cinc anys i que s'integren al Programa 122B del Ministeri de Defensa, anomenats ara com a Programes Especials de Modernització (PEM), anteriorment Programes Especials d'Armes (PEA). Aquests programes han sumat quatre nous durant aquest any 2021. El 29/06/2021 el Consell de ministres va aprovar l'inici de tres nous programes amb un cost de 3.488 M€, tots tres assignats a l'empresa Airbus España.

1. La segona fase de desenvolupament del programa del futur avió de combat Sistema de Combat Aeri (FCAS), en què juntament amb Espanya participen França i Alemanya per un import de 2.500 M.
2. L'adquisició de tres avions A330 multipropòsit de reabastiment a l'aire (MRTT) amb un cost inicial de 810 M€.
3. L'adquisició d'helicòpters H135, un programa conjunt amb el Ministeri d'Interior per la Guàrdia Civil d'un cost de 178 M€.

I un altra posterior que va tenir la seva aprovació en el Consell de ministres de 14/10/2021:

4. Un vaixell d'acció marítima BAM-IS que s'encarrega a la naviliera Navantia per un import de 166,46 M€.

**Taula 1. Inversions Militars / Inversions Estat central**

Milions d'euros corrents

Any	Inversions Ministeri Defensa	R+D militar Ministeri Indústria	Inversió Militar Total	Inversió pública Estat Central	% Inversió Defensa/ Estat Central
2020	3.059,40	467,61	3.527,01	14.823,03	23,79
2021	3.266,02	676,55	3.942,57	19.299,99	20,43
2022	3.875,36	706,20	4.581,56	21.434,14	21,38

Elaboració pròpia. Font: Pressupostos Generals de l'Estat

Les inversions en Airbus fan sospitar que aquest compromís ve motivat per la important crisi de càrrega de treball ocasionada per l'arribada de la pandèmia de la Covid-19 i que afecta a tota l'aeronàutica civil mundial, una inversió destinada a ajudar Airbus España, una empresa que el novembre de 2020, va aprovar un ERTE que va afectar 3.266 treballadors i l'acomiadament d'uns 899 més. A més d'aquest gegant aeronàutic europeu, l'estat Espanyol a través de la Societat Espanyola de Participacions Industrials (SEPI), posseeix el 4% de les seves accions, amb la qual cosa, el Govern té un especial interès en ajudar a Airbus perquè se sobreposi de la crisi que travessa. Aquestes ajudes, per altra banda, es destinen a un sector, l'aeronàutic, que és un dels emissors de CO<sub>2</sub> a l'atmosfera més importants causants de l'escalfament del planeta i de les catàstrofes mediambientals derivades de la crisi climàtica.

Amb el vaixell d'acció marítima BAM-IS, encarregat per Defensa a Navantia (empresa pública de la qual la SEPI controla el 100% del seu accionariat), passa una cosa similar. La naviliera es dedica íntegrament a la producció militar i té any rere any voluminoses pèrdues (137,7 milions el 2020), pel que necessita constants ajudes per part de l'Estat, tant econòmiques com de càrrega de treball, i per això sempre apareixen nous encàrrecs per a la fabricació de vaixells militars, com és el cas d'aquest nou BAM.

A més dels nous PEA estan les inversions en tots els armaments, instal·lacions i infraestructures de les forces armades en el Programa 122A denominat Modernització de les Forces Armades, en el qual s'inclouen totes les inversions ordinàries per al funcionament dels equips de material operatiu dels tres exèrcits, és a dir, tot el material militar (míssils, torpedes, blindats, vaixells de guerra, avions, helicòpters, projectils i altres armes, a més de mitjans de transport i de comunicació); també el material militar de l'Estat Major de Defensa i les infraestructures de l'Institut de l'Habitatge militar, que en el seu conjunt suposen una altra inversió de 398,26 M€.

Per altra banda, a les inversions cal afegir els crèdits en R+D destinats a desenvolupar aquestes armes PEA i que sorgeixen des del Ministeri d'Indústria i que el

2022 seran des de 706,2 M€ augmentant respecta de l'any 2021 en un 8,7%. A part, està l'R+D del Programa 464 que desenvolupa, per una banda, l'organisme autònom Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial "Esteban Terradas" (INTA) depenent del propi Ministeri de Defensa, que porta a terme investigacions en guerra electrònica i altres tipus de tecnologies de combat, i que disposa d'un pressupost de 194,6 M€, més una altra partida que gestiona l'Órgano Central de Defensa destinat a una investigació i estudis que disposa d'un crèdit de 35,7 M€.

## 1.2 LES DESVIACIONS ENTRE EL PRESSUPOST INICIAL I EL REAL

Cada any, en tots els organismes públics, es produeixen canvis entre el pressupost aprovat inicialment i el finalment liquidat. Però, és especialment oneros i rellevant el del Ministeri de Defensa que cada any en la seva liquidació pateix un increment que ronda els 1.000 milions que representa al voltant d'un 10% de la despesa del Ministeri de Defensa. Així, en la liquidació del pressupost de Defensa de 2020 la desviació va ser de 949,6 M€ i per aquest any 2021 es preveu segons dades de la liquidació provisional que sigui de 1.081 M€.

Aquest increment del pressupost prové de diverses fonts. La principal és la d'ampliacions de crèdit, un mecanisme establert per transferir recursos des d'una partida denominada Fons de Contingència per fer front a possibles imprevistos, i que en el cas de Defensa, serveix per sufragar la vintena de missions militars a l'exterior, i que el 2021 s'espera arribi als 1.176 M€,<sup>2</sup> quan al pressupost només s'havia habilitat un crèdit de 314,3 M€. Aquest és un ardit que es repeteix tots els anys amb el qual s'amaga al Congrés de Diputats i a l'opinió pública una part dels costos reals del pressupost de Defensa.

Una altra de les partides amb les quals es traspassen recursos a Defensa són les transferències de crèdit que el Govern decideix transferir per fer front a determinats pagaments que en general són per fer front als compromisos generats pels PEA, i que aquest any

2. Informació apareguda al Consell de ministres del 22/12/2020

2021 han estat de 303,8 M€. I finalment el més ignominiós, els ingressos extraordinaris generats per la venda de patrimoni públic en mans del Ministeri de Defensa (habitatge, casernes i instal·lacions militars) i que aquest any ha estat de 251,5 M€. Una cosa que Hisenda permet s'alieni i que els ingressos de les vendes reverteixin en el pressupost de Defensa, quelcom que és molt criticable quan l'habitatge social públic a Espanya és molt escassa i, a més hi ha una enorme sensibilitat social sobre aquesta qüestió, però, en canvi, cada any, el Govern permet la venda del sòl i patrimoni del parc públic espanyol (veure Taula 2).

### 1.3 EL COST REAL DEL PRESSUPOST DE DEFENSA

Des de 1996 al Centre Delàs duem a terme l'anàlisi dels costos reals de la despesa militar espanyola, una anàlisi que dona continuïtat i és, per tant, deutor dels iniciats per Arcadi Oliveres y Vicenç Fisas als inicis dels anys 1990. La despesa militar a Espanya com passa a nombrosos països (Estats Units, Rússia, Xina...) és molt superior al que se circumscriu als Departaments o Ministeris de Defensa, ja que hi ha altres despeses militars que estan repartides per altres ministeris. En el nostre cas, el Ministeri de Defensa té tres apartats importants: el del pròpi Ministeri que és el més elevat ja que abasta tres exèrcits (10.155,2 M€); el dels Organismes Autònoms (1.231,7 M€) on hi ha l'INTA i l'Institut de l'Habitatge; i el del Centre Nacional d'Intelligència (322,2 M€) que depèn de Defensa. Aquests tres organismes conformen la despesa militar del Ministeri de Defensa que respecte al 2021

augmenta un 7,8%. Un increment considerable si es contempla des d'una perspectiva de crisi postpandèmica, quan calen tants recursos en àmbits socials i de creació d'ocupació per superar aquesta crisi.

Però després, a més, hi ha tots aquells crèdits que tenen una finalitat militar i que es troben repartits en altres ministeris i que cal afegir pel seu caràcter estrictament militar: la seguretat social i les pensions dels militars (3.720 M€); les pensions de guerra dels militars i familiars que van participar en la Guerra Civil espanyola de 1936 (95,3 M€); la mútua militar ISFAS (699 M€); els costos de la Guàrdia Civil (3.521,2 M€) que per ser un cos que es regeix pel Codi militar s'ha d'incloure; els crèdits en R+D militar que sorgeixen des del Ministeri d'Indústria com a ajuda a les indústries que fabriquen les armes per Defensa (706,2 M€); la participació en organismes militars a l'exterior (29,3 M€) com l'OTAN; la diferència entre el pressupost inicial i el liquidat traient la mitjana dels últims cinc anys (1.084,2 M€), i finalment, els interessos del deute corresponents al total de la despesa militar (1.231,1 M€), ja que si el Govern endeuta l'Estat per adquirir armament és lògic que la part proporcional que els correspon s'inclougi (veure Taula 3).

Així, es pot comprovar que la suma de totes aquestes partides duplica la despesa militar de Defensa i arriba a la colossal xifra de 22.795,8 M€, que és tant com l'1,78 del PIB d'Espanya, el que representa que cada dia a Espanya es gasten en l'àmbit militar 62 milions, que corresponen a 479 euros l'any per ciutadà (veure Taula 4).

**Taula 2. Modificacions Pressupost de Defensa**

Anys	Milions d'euros corrents				
	2017	2018	2019	2020	2021*
Crèdits extraordinaris	30,72		7,10	59,46	
Ampliacions de crèdit	1.057,48	786,39	728,24	740,78	861,82
Transferències de crèdit	0	29,54	33,96	46,92	303,81
Generats per ingressos propis	261,95	188,20	224,51	221,66	215,48
Organismes Autònoms	31,91	10,71	0,71	100,44	
Romanents de crèdit	0,2				
Baixes per anulació		-0,75	-0,54	-220,01	-0,18
<b>Total</b>	<b>1.382,26</b>	<b>1.014,09</b>	<b>993,98</b>	<b>949,25</b>	<b>1.380,93</b>

\* Les modificacions de 2021 són provisionals a 30/09/2021  
Elaboració pròpia. Font: Pressupostos Generals de l'Estat

**Taula 3. La despesa militar inicial d'Espanya (anys 2021-2022)**

Pressupost inicial consolidat en milions d'euros corrents

Conceptes	2021	2022	2021/2022
Ministeri de Defensa	9.411,93	10.155,27	7,90%
Organismes Autònoms del Ministeri de Defensa	1.151,36	1.231,76	6,98%
Centre Nacional d'Intel·ligència	299,87	322,27	7,47%
<b>Total Ministeri de Defensa</b>	<b>10.863,16</b>	<b>11.709,30</b>	<b>7,79%</b>
Classes passives militars	3.545,52	3.720,08	4,92%
Pensions de guerra (Classes Passives)	104,10	95,35	-8,41%
ISFAS (Aportacions a Mutualismes)	660,41	699,05	5,85%
Guàrdia Civil (Ministeri de l'Interior)	3.421,20	3.521,23	2,92%
Crédits R+D (Ministeri d'Indústria)	676,55	706,20	4,38%
Organismes militars internacionals (Ministeri d'Exteriors)	26,39	29,30	11,03%
Diferència Pressupost inicial/liquidat*	1.081,06	1.084,20	0,29%
<b>Total Defensa criteri OTAN</b>	<b>20.378,39</b>	<b>21.564,71</b>	<b>5,82%</b>
Interessos del Deute Públic**	1.178,40	1.231,14	4,48%
<b>TOTAL DESPESA MILITAR FINAL</b>	<b>21.556,79</b>	<b>22.795,85</b>	<b>5,75%</b>
Despesa militar liquidada/PIB	1,80%	1,78%	

\* Estimació provisional de la diferència entre despesa militar inicial i liquidada segons la mitjana dels últims cinc anys

\*\* Estimació calculada d'acord amb el pes total Defensa (criteri OTAN) sobre interessos deute públic  
Elaboració pròpia. Font: Pressupostos Generals de l'Estat

**Taula 4. Principals Indicadors de la despesa militar a Espanya**

Pressupost inicial en euros corrents

Indicadors	2021	2022
Despesa militar diària	59 milions	62 milions
Despesa militar anual per habitant	456 euros	479 euros
Despesa militar / PIB	1,80%	1,78%
Despesa militar / pressupost total	3,93%	4,32%
Inversions militars	3.942 milions	4.582 milions
Inversions militars / total d'inversions	20,43%	21,38%
Variació inversions militars any anterior	11,78%	16,23%
R+D militar total	861 milions	939 milions
R+D militar / R+D total	6,98%	7,04%
Variació R+D militar any anterior	26,79%	8,76%

Elaboració pròpia a partir dels Pressupostos Generals de l'Estat

## 1.4 LES EMISSIONS DE CO<sub>2</sub> DE LES FORCES ARMADES

La crisi ecològica i la seva part més visible, el canvi climàtic, s'han convertit en una autèntica amenaça existencial per la supervivència humana en el planeta, doncs, si no es compleix el que assenyala un panell d'experts científics,<sup>3</sup> el col·lapse climàtic pot fer disminuir la població del planeta en els propers decennis

3. Steffen, W., (2018), "Trajectories of the Earth System in the Anthropocene", PNAS Journal. Disponible en: <https://www.pnas.org/content/115/33/8252>. Senyalava que d'augmentar la temperatura entre 4 o 5 graus la biosfera es veuria sotmesa a unes variables de tal magnitud que provocaries catàstrofes naturals, sequeres, desglaç dels pols i glaceres, augment del nivell del mar, disminució de l'aigua potable, pandèmies, retrocés de la biodiversitat que podien fer retrocedir la vida humana al planeta en diversos milers de milions de persones.

en diversos milers de milions de persones. Per tant, els estats tenen l'obligació, tal com van subscriure els acords de París de 2015, inclosa Espanya, de limitar les emissions dels Gasos d'Efecte Hivernacle (GEH a partir d'aquí) a l'atmosfera.

És per aquest motiu que incloem aquí les emissions de les forces armades espanyoles (FAS a partir d'aquí) aparegudes en el recent estudi dut a terme en el Centre Delàs,<sup>4</sup> entre d'altres, per aquest autor, en el qual es detallen les emissions GEH dels militars espanyols. I ho fem perquè la interrelació entre despesa militar i la petjada ecològica son inseparables, ja que

4. Brunet, P., Meulewaeter, C., Ortega, P. (2021), *Crisis climàtica, Fuerzas armadas y Paz medioambiental*, Informe 49, Centre Delàs d'Estudis per la Pau



en l'actual sistema de seguretat nacional dels estats, els exèrcits, juguen un paper transcendental per protegir el que es denomina com "interessos nacionals", entre els que figuren com a objectiu per la seguretat, continuar amb l'extracció d'energies i altres recursos no renovables de l'escorça terrestre, així com protegir les rutes per on circulen. Un sistema militaritzat que juga un paper determinant en favor dels interessos particulars de les grans corporacions i les elits que les controlen i que són el causant principal del caos actual provocat per la crisi ecològica i el possible col·lapse de la biosfera. És per això important conèixer amb detall la despesa militar dels estats, i en el nostre cas, el de l'Estat espanyol, i com aquest afecta la petjada ecològica de les FAS, ja que aquestes, en les seves activitats també contribueixen de manera molt significativa al calentament del planeta, ja que les capacitats militars que desenvolupen els exèrcits amb les seves maniobres, missions a l'exterior o participant en conflictes armats i guerres les converteixen en una proporció molt elevada en responsables de més emissions GEH que les d'un ciutadà mitjà. Com a exemple, el consum diari de combustibles fòssils del Departament de Defensa dels Estats Units supera el d'un estat mitjà com Suècia o Xile i se situaria en el lloc 47 del rànquing mundial en emissions GEH.<sup>5</sup>

La metodologia estàndard per mesurar les emissions de GEH de la petjada de carboni es compatibilitza seguint tres àmbits o abastos, com s'anomenen a l'argot mediambiental (Parkinson): les emissions directes, les indirectes de fonts pròpies i les indirectes que no provenen de fonts pròpies. Una metodologia que, en molts casos, els subjectes emissors de CO<sub>2</sub> no faciliten, ja que si les emissions directes són relativament fàcils d'aconseguir, en canvi, les emissions en la producció del mateix subjecte són més difícils; però són les indirectes de fonts no pròpies les que requereixen una investigació molt més profunda per poder aconseguir la informació d'aquestes emissions que van des de l'extracció dels materials i energies requerides per a la producció, el seu transport i els residus que generen. Aleshores, per poder mesurar la petjada ecològica real de les emissions GEH, a causa de la seva enorme complexitat, no és fàcil que s'apliquin amb el rigor necessari i la informació que faciliten els estats, han de ser considerades amb certa precaució, ja que tan sols faciliten les emissions directes i no sempre les indirectes i rares vegades les emissions indirectes provinents d'altres fonts. Siguin aquests els motius o potser el més plausible d'amagar les emissions GEH de les seves forces armades, el fet és que cap estat facilita aquesta informació, i això malgrat que entre els acords de París de 2015 firmats entre tots els es-

tats presents figurava aquesta obligatorietat.

L'Estat espanyol, en aquest sentit, tampoc és diferent a la resta de països i no informa de les emissions GEH de les seves FAS. Per tant, som conscients de les limitacions que s'aporten sobre aquesta qüestió, encara que les dades que s'exposen a continuació tenen fonts fiables, i se'n poden arribar a conclusions que, encara que aproximatives, ens apropen a la petjada de carboni real que produeix l'exèrcit a Espanya.

Aquesta informació prové de l'estudi *Under the Radar. The Carbon Footprint of Europe's Military Sectors*, encarregat per l'Esquerra del Parlament Europeu<sup>6</sup> i redactat per dos experts reconeguts, Stuart Parkinson i Linney Cottrell,<sup>7</sup> els qui analitzen les emissions de carboni de les forces armades i de les indústries militars d'altres països membres de la Unió Europea, i donen informació sobre les emissions GEH militars que porta a terme Espanya en aquest àmbit.

En aquest informe se senyala que, per dimensionar la petjada de carboni de les FAS espanyoles, aquestes segueixen paràmetres similars als de França i Alemanya i apliquen els mateixos criteris per determinar les emissions GEH d'Espanya. Diferenciant entre les FAS estacionàries en bases i casernes i les que porten a terme maniobres d'entrenament en l'interior del país o en operacions a l'exterior d'Espanya. Atorgant les estacionàries una emissió de 447.000 tCO<sub>2</sub> i la mateixa xifra per les que estan en operacions amb una quantificació total de 894.000 tCO<sub>2</sub> GEH. Una dimensió sens dubte relativa, ja que el potencial militar de França no és comparable amb el d'Espanya que només desplaça com a màxim 3.000 militars a l'exterior, número molt inferior al de França que, a més, posseeix un potencial militar molt superior incloses les armes nuclears. O quan les capacitats militars d'Alemanya són molt superiors a les d'Espanya, i amb França tripliquen la despesa militar de l'Estat espanyol. Però malgrat això, aquest estudi considera que les emissions militars espanyoles emeten una mitjana de petjada de carboni en les seves emissions directes i indirectes d'1.900.000 tCO<sub>2</sub> per militar. Una xifra considerable que situa a les FAS espanyoles en emissions GEH al mateix nivell que la resta de les forces armades europees. Però aquesta mesura només conté els 120.000 militars i no els 34.500 empleats civils que presten els seus serveis al Ministeri de Defensa i que també han de computar en les seves funcions com emissors de gasos contaminants, llavors, la petjada de carboni baixa a 18.08 tCO<sub>2</sub> per empleat, sigui civil o militar (veure Taula 5).

5. Fortuny, T, Bohigas, X. *Emissiones de gases de efecto invernadero de las Fuerzas Armadas de los EE.UU.* Informe 47, *Militarisme i crisi ambiental. Una reflexió necessària*, Barcelona, Centre Delàs d'Estudis per la Pau

6. Parkinson, Stuart, i Cottrell, Linsey, (2021), *Under the Radar. The Carbon Footprint of Europe's Military Sectors*.

7. Stuart Parkinson, del Scientists for Global Responsibility (SGR), Linsey Cottrell del The Conflict and Environment Observatory (CEOBS), tots dos del Regne Unit.

Tot i això, les emissions d'un civil que treballa en Defensa són tres vegades superiors a les d'un ciutadà mitjà espanyol i les d'un militar, quatre vegades superiors als 6,3 per càpita que emet cadascun dels espanyols. Això ens dona una dimensió de la petjada

ecològica de les FAS i de com aquestes contribueixen de manera molt destacada al escalfament global i les catàstrofes climàtiques que assoten a la població mundial.

**Taula 5. Emissions GEH Ministeri de Defensa d'Espanya 2019**

Emissions GEH segons Informe <i>Under the Radar</i>	tCO <sub>2</sub> /GEH	Emissions tCO <sub>2</sub> / Militars *	Emissions tCO <sub>2</sub> / Militars i civils **
Emissions FAS estacionaries tCO <sub>2</sub> (Abasts 1 i 2)	447.000	3,73	2,89
Emissions FAS mòbils tCO <sub>2</sub> (Abasts 1 i 2)	447.000	3,73	2,89
<b>Total</b>	<b>894.000</b>	<b>7,46</b>	<b>5,78</b>
Emissions FAS tCO <sub>2</sub> (Abast 3)	1.900.000	15,83	12,3
<b>Total petjada carboni</b>	<b>2.794.000</b>	<b>23,29</b>	<b>18,08</b>

\* Nombre de militars 120.000 de las FAS

\*\* Nombre de civils 34.500 empleats en Defensa

Elaboració pròpia Font: Informe *Under The Radar* i PGE d'Espanya



## 2. LA R+D MILITAR

Xavier Bohigas

La previsió de despesa en recerca i desenvolupament militar als Pressupostos Generals de l'Estat (PGE) per al 2022 és de 938,56 milions d'euros, cosa que representa un augment del 9,0% respecte al pressupost de l'any 2021.

Com és habitual en els darrers exercicis, la despesa en R+D militar ve reflectida, als PGE 2022, bàsicament en dos programes. El programa 464A "Investigación y estudios de las Fuerzas Armadas", inclòs al pressupost del Ministeri de Defensa i que té una assignació de 230,36 M€, i el programa 464B, "Apoyo a la innovación tecnológica en el sector de la defensa", inclòs al Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme amb una assignació de 708,20 M€. Vegeu la taula 6.

**Taula 6. Inversions previstes dels programes 464A i 464B corresponents a l'R+D militar**

*Milions d'euros*

Recerca militar	PGE 2021	PGE 2022	variació (%)
Programa 464A (Ministeri de Defensa)	184,59	230,36	+ 24,8
Programa 464B (Ministeri d'Indústria)	676,55	708,20	+ 4,7
<b>Total (464A més 464B)</b>	<b>861,14</b>	<b>938,56</b>	<b>+ 9,0</b>

Les inversions totals en recerca i desenvolupament previstes als PGE del 2022 arriben als 13.298 M€. Per tant, la despesa prevista en R+D militar representa el 7,1% del total de la inversió en R+D. Percentatge lleugerament superior al del pressupost del 2021 que va ser del 7,0%.

L'augment del pressupost en R+D militar del 2022 respecte del 2021 és degut, fonamentalment, a l'increment espectacular del programa 464A. L'assignació el 2021 va ser de 184,59 M€ i la del 2022 arriba als 230,36 M€, cosa que representa un augment del 24,8%. El programa 464B també augmenta, però d'una manera més moderada, de 676,55M€ el 2021 a 708,20M€ el 2022, un 4,7% més gran.

### 2.1 SOBRE EL PROGRAMA 464A

L'objectiu del programa 464A és "contribuir a dotar les Forces Armades espanyoles de sistemes d'armes i equips amb el nivell tecnològic i les característiques de tot ordre més adequades per a les seves missions futures i ajudar a preservar i fomentar la base industrial i tecnològica espanyola de defensa", segons consta a la memòria explicativa del programa que acompanya els PGE. Els centres directius encarregats de gestionar-los són l'Órgano Central de la Defensa i l'Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial "Esteban Terradas" (INTA). El primer té una assignació de 35,73M€, que representa un 15,5% del programa 464A, i el pressupost del segon és de 194,63M€, que representa el 84,5% del programa. Les variacions pressupostàries respecte del 2021 són notables. Així,

el pressupost gestionat per l'Órgano Central de la Defensa augmenta un 17,4% respecte del pressupost del 2021, i el pressupost de l'INTA augmenta un 26,3%.

Del pressupost gestionat per l'Órgano Central de la Defensa, l'apartat de les inversions reals augmenta el 21,9% respecte al pressupost del 2021, mentre que les despeses de personal disminueixen un 3,6%. La inversió més gran prevista de l'Órgano Central de la Defensa correspon a les tecnologies de la informació i comunicació (9,83 M€), seguida de la inversió en plataformes, propulsió i armes (7,13 M€).

L'augment més espectacular correspon a les inversions reals de l'INTA, el pressupost de les quals és més del doble del de 2021. De 33,75 M€ previstos el 2021 es passa a 70,46 M€ el 2022. Aquest increment és degut fonamentalment a les inversions a la *Plataforma Aeroespacial de Investigación* (PAI), segons s'explica a la presentació dels PGE 2022.<sup>8</sup> També augmenten un 6,5% les despeses de personal de l'INTA, no sabem si a causa d'un augment de la plantilla o una millora salarial del personal.

Les activitats de l'INTA se centraran en programes de recerca i desenvolupament aeroespacial, de l'aeronàutica, de la hidrodinàmica i de les tecnologies de la defensa i la seguretat. Continua amb projectes dins del Programa Marc de la UE Horitzó 2020 (l'INTA participa en 24 projectes, en algun dels quals és el coordinador) i la col·laboració en programes de l'Agència Espacial Europea.

Entre els projectes que desenvolupa citem el programa PNOT (*Programa Nacional de Observación de la Tierra*), que inclou el sistema de comandament, monitorització i generació de productes a terra del satèl·lit PAZ, que també s'espera reforçar amb l'activitat del satèl·lit *Ingenio*. Continua la seva activitat al programa europeu GALILEO, al programa ANSER de tecnologia espacial per a observació de la Terra, basat en el desenvolupament i ús de constel·lacions de petits satèl·lits. Ha realitzat l'avaluació d'un llançador de nano satèl·lits (PILUM). Continua el desenvolupament d'ARTEMISA, sistema contra drons intrusos. També desenvolupa projectes d'avió i electrònica aplicada.

El sector a què l'INTA dedica més esforços en recerca i desenvolupament és l'aeronàutic i l'espacial.

D'altra banda, l'INTA realitza l'avaluació, l'homologació i l'expedició de certificats d'armament i equip de defensa tant per al sector públic com per a empreses del sector privat. Entre altres, destaquem l'avió de transport militar Airbus-400, helicòpters militars

i avions. També duu a terme activitats d'assistència tècnica.

## 2.2 SOBRE EL PROGRAMA 464B

El programa 464B està inclòs al pressupost del Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme, a diferència del 464A, inclòs en el de Defensa.

L'objectiu d'aquest programa és "donar suport a la participació de les empreses espanyoles en el desenvolupament de projectes tecnològic-industrials relacionats amb la defensa", segons assenyala la memòria descriptiva del programa. Recordem que el pressupost d'aquest programa consisteix en aportacions reemborsables a empreses per al desenvolupament de projectes tecnològics industrials, és a dir, són crèdits que les empreses han de tornar, amb unes condicions molt favorables. Però ja hem comentat altres vegades<sup>9</sup> que l'assignació del programa 464B, de fet, es converteix en una ajuda camuflada a la indústria militar, ja que, malgrat ser crèdits retornables, el percentatge de devolució dels mateixos ha estat, fins avui, insignificant. No hi ha notícies que l'actual Govern vulgui revertir aquesta situació.

El programa està orientat a ajudar financerament en recerca i desenvolupament a aquelles empreses que desenvolupin, durant el 2022, els projectes següents: Programa de les Fragates F110; Programa dels helicòpters NH 90 i Programa de Fabricació dels Vehícles de Combat sobre Rodes 8x8. Són programes que es van iniciar fa uns quants anys. Destaca que al pressupost per al 2022 no apareix el projecte del submarí S-80, que va rebre especial atenció en els últims exercicis pressupostaris.

Una part dels préstecs previstos al programa 464B van dirigits a empreses públiques i una altra part a empreses del sector privat. Ambdues parts augmenten respecte al pressupost del 2021 (vegeu la taula 2). Les empreses beneficiàries d'aquests ajuts són les grans empreses d'armes espanyoles que són les que duen a terme els programes d'armes esmentats més amunt. Entre elles: Navantia (que desenvolupa les fragates F-110), NH Industries (fabricant dels helicòpters NH-90), General Dynamics (fabricant dels vehicles 8x8) i Indra (participa en els projectes de les fragates F-110 i dels vehicles 8x8).

8. Libro Amarillo, PGE 2022, pág. 295.

9. Pere Ortega; *La burbuja de las armas y la industria militar en España*. Centre Delàs d'Estudis per la Pau, informe nº 33, junio 2017. <http://centredelas.org/publicacions/informe-33-la-burbuja-de-las-armas-y-la-industria-militar-en-espana-los-programas-especiales-de-armamento/>. Pere Ortega y Xavier Bohigas; *Los despropósitos del gasto militar*. Centre Delàs d'Estudis per la Pau, informe nº 34, junio 2017, p 15. <http://centredelas.org/publicacions/informe-34-los-despropósitos-del-gasto-militar-analisis-del-presupuesto-de-defensa-de-espana-de-2017/>



## Taula 7. Préstecs previstos del programa 464B

Milions d'euros

Programa 464B	PGE 2020	PGE 2021	variació (%)
Préstecs al Sector Públic	320,0	350,0	+ 9,4
Préstecs fora del Sector Públic	356,5	358,2	+ 0,5
<b>Total (464B)</b>	<b>676,5</b>	<b>708,2</b>	<b>+ 4,7</b>

Les dades que hem presentat corresponen a les despeses previstes que, explícitament, van dirigides a la R+D militar. És possible que la indústria militar accedeixi a algun altre programa de despesa més enllà dels que hem comentat. La indústria militar té una activitat important en el sector aeroespacial i en el de les telecomunicacions, per la qual cosa podria ser que optés a obtenir finançament dins dels programes 467C (*Investigación y desarrollo tecnológico-industrial*), del programa 467I (*Innovación tecnológica de las telecomunicaciones*) o altres, argumentant que els recursos es dedicarien a una investigació que també podria tenir interès civil. En aquest cas, la despesa en R+D militar superaria els 938,56 milions d'euros corresponents als programes 464 A i B.

### 2.3 EVOLUCIÓ DE LA R+D CIVIL I MILITAR EN ELS DARRERS ANYS

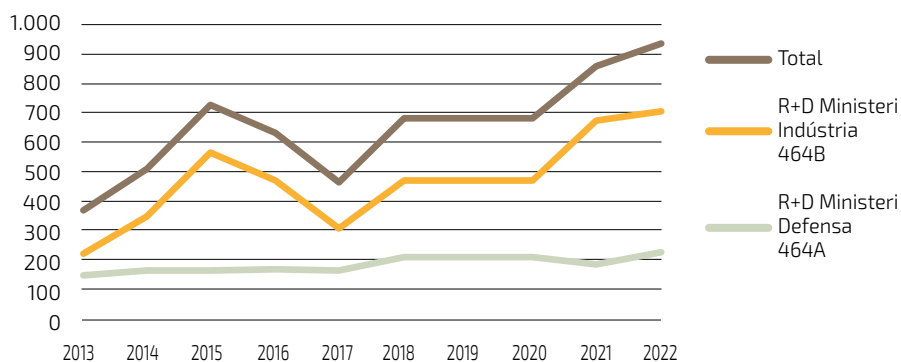
L'assignació a la R+D militar als PGE va anar disminuint des del 2008, fins a arribar al mínim de 363,4 M€ el 2013. A partir d'aquell any, la despesa prevista en R+D militar als PGE ha anat creixent amb l'única disminució el 2016 i 2017, tal com s'observa a la gràfica 1. La despesa prevista en els anys 2018, 2019 i 2020 és la mateixa, ja que els pressupostos de 2019 i 2020 van ser els pressupostos prorrogats de 2018.

L'evolució del pressupost total en R+D civil ha estat molt diferent durant els mateixos anys. També va assolir un mínim de 5.562 M€ el 2013, després de cinc anys d'importants retallades. A partir d'aquell any va iniciar una recuperació gairebé inapreciable, mentre que al pressupost del 2021 es va registrar un augment molt important en la R+D (gairebé es va doblar l'assignació), gràcies a l'aportació de fons europeus. El pressupost en R+D civil per al 2022 també augmenta respecte del 2021, si bé d'una manera més moderada. L'important augment del pressupost el 2021 i el 2022 s'entén gràcies als fons de la Unió Europea; sense ells, l'augment pressupostari seguiria la tònica dels anys anteriors, amb un augment molt discret. Vegeu la gràfica 2, on es representa l'evolució pressupostària en R+D civil. Per als anys 2021 i 2022 s'ha segregat l'assignació que prové de fons europeus.

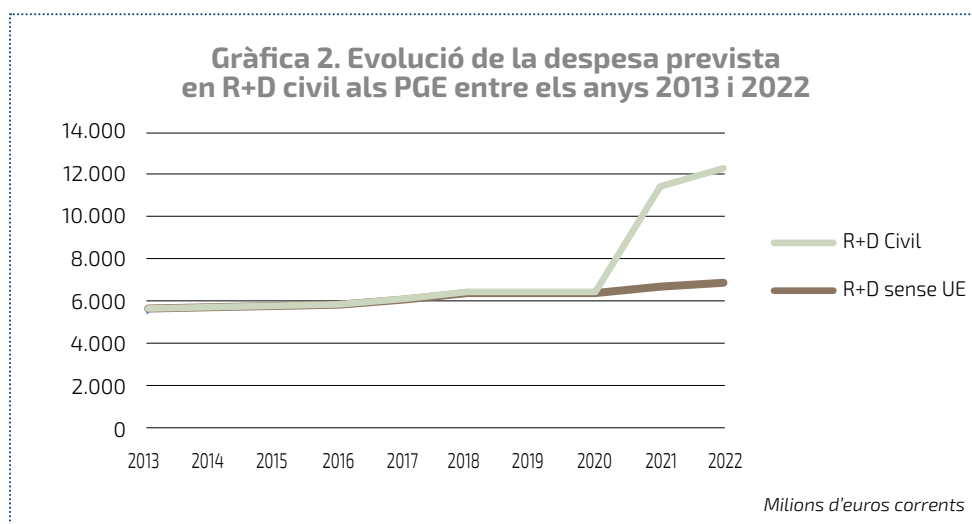
La recuperació de la inversió en R+D ha estat molt desigual si comparem la part militar i la part civil. Així, la inversió en R+D civil per al 2022 representa un augment del 122% respecte al 2013, però si no tinguéssim en compte els fons europeus, l'augment seria del 25% únicament. D'altra banda, la R+D militar registra un augment gens menyspreable del 158%. Sembla clar, a partir d'aquestes dades, que la R+D militar ha estat més ben tractada que la R+D civil. Els fons europeus han estat determinants.

El baix finançament en R+D civil és molt preocupant; l'Estat espanyol continua estant entre els estats amb una inversió en R+D per sota de la mitjana dels països del seu entorn. No és estrany, doncs, les contínues reivindicacions del personal investigador, i de la comunitat científica en general, perquè augmenti la inversió real en recerca.

Gràfica 1. Evolució de la despesa prevista en R+D militar als PGE entre els anys 2013 i 2022



Milions d'euros corrents



Els pressupostos reflecteixen les intencions d'inversió del Govern. Han quedat clares quines eren aquestes en els darrers anys. Però, a més, la comparativa entre finançament en R+D civil i R+D militar encara és més dramàtica si comparem l'execució del pressupost, és a dir la inversió realment realitzada. És endèmica la baixa execució del pressupost en R+D civil, mentre que el grau de compliment del pressupost en R+D militar supera habitualment el 90%. Així, per exemple,<sup>10</sup> el 2020 la taxa d'execució de la política de despesa

46 (Recerca, Desenvolupament i Innovació) va ser del 52,1%; és a dir, els recursos públics realment invertits en R+D l'any 2020 van ser pràcticament la meitat dels pressupostats. Contrasta que aquell mateix any l'execució a Defensa va ser del 97%. Aquesta situació implica que el percentatge realment dedicat a R+D militar, respecte del total de la R+D, sigui, finalment, molt més gran que el reflectit en el pressupost. Amb això, la diferència de tracte entre la R+D civil i militar encara és més accentuada.

10. Informe COTEC; Ejecución presupuestaria de la I+D del sector público. <https://cotec.es/observacion/ejecucion-presupuestaria-de-la-i-d-del-sector/bbc598f2-edc4-a458-5c25-4dc1475c8545>



### 3. VINT-I-CINC ANYS DE DERIVA ARMAMENTISTA: POLÍTIQUES I FONTS PÚBLICS A MESURA PER AL COMPLEX MILITAR-INDUSTRIAL ESPANYOL

*Quique Sánchez, Pere Ortega*

Si tractem de comprendre l'escalada armamentista en la qual està immers avui dia l'Estat espanyol, així com les polítiques que han portat a Espanya a ser el 7 exportador d'armes del món i el 17è país amb major despesa militar<sup>11</sup> pot resultar esclaridora una anàlisi del desenvolupament i de les polítiques d'impuls del complex militar-industrial durant els últims vint-i-cinc anys. Partim doncs d'un moment clau, del qual fa ara un quart de segle: l'any 1996 José María Aznar guanya les eleccions com a candidat del Partit Popular i forma govern en minoria. El seu gabinet no trigarà a aplicar unes polítiques purament neoliberals que encara avui dia marquen l'economia espanyola, i que també reconfiguraran de manera transcendental el complex militar-industrial. Mitjançant retallades en serveis socials, baixades d'impostos a les rendes més altes i a les empreses, desregulacions i privatització d'empreses i serveis públics, s'inicia un procés d'afebliment continuat del sector públic en detriment del privat. Aquest ajust estructural, pel qual es van malvendre i desmantellar empreses públiques estratègiques, també va tenir una obstinació especial en crear un "pol industrial militar" que pogués ser "una

de les activitats locomotores del sistema productiu i de l'ocupació", en paraules del llavors ministre d'Indústria i Energia Josep Piqué (Ortega, 2019). I és precisament amb aquesta finalitat que el Govern de José María Aznar aprovava el 1998 els tres primers Programes Especials d'Armament (PEA), per a tres sistemes d'armes que ja havien començat a dissenyar-se durant l'anterior govern de Felipe González (PSOE).

#### 3.1 ESPANYA EN LA CARRERA ARMAMENTISTA: ELS PROGRAMES ESPECIALS D'ARMAMENT

Els Programes Especials d'Armament són, sense cap dubte, un element definitori a l'hora d'explicar la tendència armamentista dels últims vint-i-cinc anys a l'Estat espanyol, servint de catalitzador i d'impuls per a la despesa militar, les exportacions d'armes i per a una cada vegada més forta indústria militar espanyola. A causa de l'elevat cost de desenvolupament i finançament dels PEA, la Gerència de Cooperació del Ministeri de Defensa va elaborar una fórmula de "comptabilitat creativa" que consistia a dur a terme un conveni a tres bandes entre el Ministeri d'Indústria, el de Defensa i les empreses militars, segons el qual, Indústria avançava diners a les empreses militars en concepte d'R+D, mitjançant crèdits reemborsables a zero interessos a retornar en vint anys durant la fase de producció, permetent que el Ministeri de Defensa no pagui fins a rebre les armes, moment en què les empreses han de retornar el crèdit rebut. D'aquesta manera, els programes

11. SIPRI Arms Transfers and Military Expenditure Database

d'armes es realitzaven sense que el seu cost figurés en el pressupost de Defensa, la qual cosa evitava el cost polític al PP, que iniciava la seva nova etapa de govern sense incrementar de manera important la despesa de Defensa. Aquesta fórmula permetia amagar la despesa real de Defensa a l'opinió pública i, d'altra banda, contribuïa a augmentar l'aportació

pública d'Espanya a l'R+D, que llavors es trobava a la cua dels països de l'OCDE.<sup>12</sup>

Des de 1996 fins a 2022 els PEA han continuat augmentant en número fins a arribar a 34, i els seus costos

12. España dedicava un 0,95% del PIB a R+D el 1997

**Taula 8. Programes Especials d'Armament vigents 2021**

Milions d'euros corrents

Denominació	Empreses	Període	Cost actual
73 Avions EF-2000	Airbus Defence, Santa Bárbara, ITP, Indra, Aeronova, Tecnobit	1997/2024	13.749,00
4 Fragates F-100	Navantia, Indra, Maxam	1997/2010	1.997,50
239 Blindats Leopard	Santa Bàrbara, Indra, Navantia, Electroop, Amper	1996/2017	2.550,77
139 Blindats Pizarro	Santa Bàrbara, Steyr, Puch, Indra, Sapa Placencia	2005/2024	786,94
18 Helicòpters Tigre	Airbus Helicopter, Sener, Amper, ECESA, Indra	1997/2014	1.738,03
1 Vaixell BPE	Navantia, Indra, Sainsel	2004/2010	505,47
14 Avions A400-M	Airbus Defence, Flabel, ITP, Sener, Tecnobit, Alcor	2001/2029	5.018,97
4 Submarins S-80	Navantia, Tecnobit, SAES, Indra, Abengoa, Sainsel	2011/2027	4.572,00
22 Helicòpters NH-90 (primer lot)	Airbus Helicopter, Sener, ECESA, ITP, Indra	2006/2028	1.682,44
23 Helicòpters NH-90 (segon lot)	Airbus Helicopter, Sener, ECESA, ITP, Indra	2018/2028	1.585,93
1 Fragata F-105	Navantia, Indra, Maxam	2006/2012	836,24
770 Míssils Iris T (EF-2000)	Sener, Expal, ICSA	2005/2011	282,43
4 Vaixells BAC Aprovisionament i Combat	Navantia, Indra, Sainsel	2003/2022	260,16
4 Vaixells BAM	Navantia, Indra, Sainsel, Navalips	2006/2012	530,41
43 Míssil Taurus (EF-2000)	Taurus Systems, EADS, Sener	2004/2010	89,64
2600 Míssil anticarro Spike	Rafael (Israel), Santa Bàrbara, Tecnobit	2007/2022	364,69
82 Obusos 155 mm	Santa Bàrbara, Amper, Iveco	2006/2023	195,99
4 Helicòpters Cougar UME	Airbus Helicopter	2007/2011	80,01
Avió apagafocs UME	Airbus Defence and Space	2008	40,55
Nodes CIS UME	Indra	2009/2010	60,37
8 Helicòpters EC-135	Airbus Helicopters	2013/2015	49,00
2 Vaixells BAM (5° y 6°)	Navantia, Indra, Sainsel, Navalips	2014/2019	333,48
1 Vaixell BAM	Navantia, Indra, Sainsel, Navalips	2021/2024	183,00
1 Fragata F-110	Navantia, Indra	2015/2022	800,00
5 Fragata F-110	Navantia, Indra	2026/2031	4.325,00
348 Blindats Dragón 8x8 (900 en una segona fase)	Santa Bàrbara, SAPA, Indra, Escribano	2019-2023	2.100,00
4 Drons UAV/Reaper	General Atomics, Sener, Indra, IAI	2016/2020	160,00
24 avions entrenament Pilatus PC-21	Pilatus Aircraft LTD (Suïza)	2019-2022	204,75
2 satèl·lits Spainsat NG I y II	Hisdesat, Airbus, Thales	2018/2024	1.617,00
Modernització 17 helicòpters Chinook CH-47D	Boeing	2018/2026	1.200,00
Nou avió de combat europeu FCAS	Airbus, Tecnobit, Indra, Sener, ITP, GMV	2019-2027	2.610,00
3 avions A330 MRTT de reabastament	Iberia, Airbus,	2021-2025	810,00
18 helicòpters H135	Airbus Helicopters	2023-2026	178,00
1 Vaixell BAM-IS	Navantia	2022-2024	166,46
<b>Total</b>			<b>51.664,23</b>

Elaboració pròpia. Font: Pressupostos Generals de l'Estat



aconsegueixen la inversemblant xifra de 51.664 M€ (veure Taula 8).

Per part seva, els crèdits en R+D aportats pel Ministeri d'Indústria, i que sabem de dubtosa retornabilitat, sumen en aquest últim quart de segle la gens menyspreable xifra de 19.192 M€ (veure taula 9).

Cal destacar que aquesta carrera projectada per dècades per a adquirir noves capacitats militars, articulada al voltant dels PEA, no s'ha vist afectada per l'alternança en el govern entre Partit Popular i PSOE, ni tan sols en la legislatura actual, de coalició entre aquest últim partit i Unides Podem. Així doncs, al marge del signe polític dels successius governs dels últims 25 anys, les inversions en nous armaments, que donen aire a la indústria militar i a les exportacions d'armes, al mateix temps que comprometen cada vega-

da majors partides en els pressupostos generals, han crescut de forma sostinguda des de 1996, amb l'única excepció dels anys més durs de la crisi financera de 2008. José Luis Rodríguez Zapatero (PSOE), durant la seva presidència (després d'Aznar, entre 2004 i 2011), va augmentar en 11 els Programes Especials d'Armament, i va ajudar a pujar la despesa militar fins a nivells rècord, tendència que només es va revertir un cop immersos en la crisi de 2008. Aquesta reducció es va mantenir durant els primers anys de govern de Mariano Rajoy (PP), si bé les retallades en despesa militar durant tota la crisi van ser menors en proporció a les de la majoria de ministeris (Ortega, 2019). A partir de 2015 els recursos públics dedicats al sector militar recuperen la inèrcia prèvia a la crisi (no així altres carteres que van continuar sofrint "ajustos") i el 2016 el Govern de Rajoy anunciava 4 nous PEA. Fins aquest moment, els pagaments d'aquests progra-

**Taula 9. L' R+D Militar a Espanya**

Milions d'euros corrents

Anys	R+D Ministeri Defensa	R+D militar Ministeri Industria	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	2.363,67	9.342,55	25,30
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
2017	159,39	302,36	461,75	6.501,17	7,10
2018	211,59	467,61	679,20	7.058,00	9,62
2019	211,59	467,61	679,20	7.058,00	9,62
2020	211,59	467,61	679,20	7.058,00	9,62
2021	184,59	676,55	861,14	12.344,18	6,98
2022	230,36	706,20	936,56	13.296,56	7,04
<b>Total</b>	<b>6.917,38</b>	<b>19.192,20</b>	<b>26.394,06</b>		

Elaboració pròpia. Font: Pressupostos Generals de l'Estat

mes havien estat trampejats de manera sistemàtica, apareixent en quantitats molt reduïdes en els Pressupostos Generals de l'Estat, i essent posteriorment coberts mitjançant l'aprovació de crèdits extraordinaris pel Consell de Ministres. Aquest nou exercici de comptabilitat creativa va ser finalment invalidat pel Tribunal Constitucional, però sense afectar de manera significativa el calendari de pagaments. L'arribada al govern de Pedro Sánchez després de Mariano Rajoy, primer en solitari després de la moció de censura i posteriorment en coalició amb Unides Podem, ha donat continuïtat a aquesta inèrcia armamentista. De fet, els dos governs presidits per Sánchez fins avui han consignat més de 16.000 milions a inversions en noves armes (ara sota l'eufemisme *Programes Especials de Modernització*), fins i tot en un context de crisi sanitària i ecosocial com l'actual, amb programes com els blindats VCR 8x8 Drac (dels quals en una primera fase es compraran 348 unitats) o el nou avió de combat europeu FCAS, el cost final del qual podria superar els 50.000 M€ (veure Taula 8).

La participació del Ministeri d'Indústria i l'ús de fons d' R+D en aquest esquema de pagaments per a nous armaments que els PEA exigeixen es justifica, entre altres arguments, en els suposats beneficis que el desenvolupament d'armament té per a la indústria civil, a través d'un pretès transvasament de tecnologies d'un sector a un altre. Després de 25 anys de finançament d'aquests programes, aquesta premissa encara no ha estat provada de cap manera. De la mateixa manera, la utilitat d'aquests sistemes d'armes a efectes de la nostra seguretat col·lectiva (més d'una trentena avui dia), tampoc ha estat demostrada, i en la seva gran majoria aquests armaments no han estat ni seran utilitzats més enllà de maniobres i entrenaments. Pot dir-se, per tant, que la gran beneficiada dels PEA és la indústria militar espanyola. Entre les empreses més afavorides per aquests programes podem destacar Airbus, Santa Bàrbara (General Dynamics), Indra, Tecnovit, SAPA o Navantia, a càrrec de la realització (sovint en consorci) de diversos d'aquests 34 PEA fins avui aprovats (Taula 8).

## 3.2 L'IMPULS DE L'ECONOMIA MILITAR A ESPANYA DE 1996 AL 2022

Així doncs, per a aproximar-nos a la colossal magnitud de la despesa militar espanyola actual cal retrocedir a 1996, any en què, després de l'arribada del Partit Popular al Govern, es van posar en marxa els projectes dels Programes Especials d'Armaments (PEA), i que en el seu inici van ser tres: quatre fragates F-100 que fabricaria Navantia, 87 avions de combat F-2000 que fabricaria Airbus i 239 blindats Leopard a càrrec de Santa Bàrbara Sistemes/General Dynamics, més l'empresa Indra, que aportaria l'electrònica i les tecnologies addicionals de totes aquestes armes. El problema d'aquests programes radica en el fet que s'hipotecava el futur amb una important despesa de les arques de l'Estat, perquè, com la seva fabricació es prolongaria entre deu i vint anys, els compromisos de compra inicials d'aquests tres PEA ascendien a 12.767 milions.

Aquesta desmesura en inversions en armament ha fet augmentar de manera rellevant la despesa militar, que va passar de 9.966 M€ el 1996, als 22.796 M€ per al 2022 i que representa un increment del 129% en valors corrents (veure Taula 10). Les inversions militars d'aquell any 1996 van ser de 1.533 M€ i el 2022 han estat de 4.581 M€, un augment molt considerable, d'un 199%,<sup>13</sup> que ve a demostrar fins a quin punt els PEA han influït de manera determinant en l'increment de la despesa militar espanyola.

Els 51.644 M€ fins ara consignats als PEA suposen 1.090 € per habitant dedicats a caces, submarins, fragates, tancs, blindats, míssils, drons i altres tecnologies per a fer la guerra. D'altra banda, cal remarcar que del total de les inversions en tots els àmbits de l'Estat central (amb l'excepció de les transferències de capital a les comunitats autònomes i de les inversions d'aquestes), el sector militar s'emporta el 21,4%,

13. Ortega, P., Bohigas, X., Sánchez, Q. *Análisis crítico del Presupuesto de Defensa del año 2021*, Working Paper diciembre 2020, Centre Delàs, d'Estudis per la Pau

**Taula 10. Economia Militar d'Espanya 1996-2021**

	Milions d'euros corrents							
	1996	2000	2005	2010	2015	2020	2022	%
Despesa militar*	9.966	13.716	18.877	19.605	17.887	19.763	22.796	129%
Inversions militars*	1.533	2.823	3.214	2.442	1.118	3.527	4.581	199%
Facturació material militar**	1.050	2.550	3.564	6.445	6.527	9.666		821%
Comerç d'armes***	116	139	1.230	2.238	3.720	3.622		3012%

Elaboració pròpia.

\* Pressupostos Generals de l'Estat

\*\* Base de dades Indústria militar del Centre Delàs

\*\*\* Informe Exportacions de Material de Defensa

la qual cosa ve a significar que de cada 5 euros que l'Estat central dedica a inversions, 1 d'ells va dirigit al sector militar.

### 3.2.1 UNA INDÚSTRIA MILITAR DISPARADA

En relació directa amb el creixement de la despesa militar, la producció d'armes de les indústries militars espanyoles també ha augmentat, i encara amb més força en els últims 25 anys, passant de facturar 1.050 M€ el 1996,<sup>14</sup> als 7.661,82 M€ corrents en 2020, la qual cosa suposa el fortíssim increment del 630%.<sup>15</sup> Aquesta explosió en la facturació de la indústria militar espanyola no sols ha estat possible per les adquisicions realitzades per a l'Exèrcit espanyol; l'augment de les vendes d'armaments s'explica també gràcies a les exportacions d'armes. Així, mentre que aquell any 1996 les exportacions realitzades van ser de 116 milions d'euros, el 2020 van ser de 3.622 M€ corrents. Aquest brutal increment del 3012%<sup>16</sup> demostra com el Govern espanyol s'ha acurat força per ajudar les indústries militars a exportar, especialment després de la crisi financera de 2008, quan el llavors ministre de Defensa, Pedro Morenés, va introduir agregadores militars en consolats i ambaixades de 32 països per tal d'ajudar les empreses a vendre armes a l'estranger. D'aquesta manera, es compensaven les mesures d'austeritat pressupostària del seu ministeri, que suposaven reduccions d'adquisicions de material militar, fent costat a la indústria per a vendre més armament a altres països (Font, Melero i Vega: 2020), la qual cosa va permetre que Espanya aconseguís el setè lloc en el vergonyós comerç mundial d'exportadors d'armes, acaparant un 3,2% de la venda a escala global. Això constata, d'altra banda, la poca eficàcia de la regulació del comerç d'armes que, malgrat estipular vuit preceptes sota els quals no es poden vendre armes a un país, no aconsegueix evitar que al voltant d'un 20% de les exportacions espanyoles vagin a països que no compleixen un o diversos d'aquests requisits, com són l'Aràbia Saudita, Unió dels Emirats Àrabs o Turquia.

Dins de la indústria militar espanyola destaquen les empreses Airbus, Navantia, Indra, Expal (Maxam), Santa Bàrbara (General Dynamics), Aeronova/Aerospace, Oesia, ISDEFE, Instalaza o Escribano. Els productes estrella de la indústria militar espanyola són les aeronaus militars (el 74,4% del total de les exportacions), i els vaixells de guerra (9%), mentre

que la venda de bombes, coets i míssils suposen el 2,5% del negoci. En total formen aquest "pol industrial militar" al voltant de 120 empreses que, sumant la seva producció civil i militar, facturen entorn del 2% del PIB espanyol, el 0,6% si només tenim en compte la facturació militar. Aquestes empreses donen ocupació entre 60.000 i 70.000 persones a tot l'estat, de les quals aproximadament un terç es dediquen a la producció militar, la qual cosa suposa entorn d'un 1% de la població activa espanyola.

Si tenim en compte i analitzem comparativament l'aportació al PIB, l'ocupació que genera i les inversions i ajudes públiques que rep la indústria militar (especialment aquests 51.644 M€ dels PEA), podem concloure que a l'Estat espanyol no existeix un sector econòmic que gaudeixi d'un millor tracte per part de l'Administració central.

### 3.2.2 CONNIVÈNCIA, PORTES GIRATÒRIES I CORRUPCIÓ.

Per a explicar la situació de privilegi de la indústria militar respecte a les polítiques i en l'elaboració dels pressupostos públics, així com el propi creixement del complex militar-industrial espanyol en els últims 25 anys, és essencial comprendre la perfecta sintonia que existeix entre els actors que conformen aquest últim: govern i classe política, empresaris de la indústria militar i alts comandaments militars. Aquests nivells de connivència creuen sovint els límits de l'ètica i de la legalitat, com proven els nombrosos casos de portes giratòries, tràfic d'influències, corrupció o fins i tot la mateixa autorització de vendes d'armes a països implicats en conflictes armats i/o que violen sistemàticament els drets humans. El funcionament de les portes giratòries entre aquests tres àmbits està perfectament greixat, i són molts els exemples d'empresaris de la indústria que han passat per la política, i de militars i polítics que són fitxats per a prendre seient a les juntes directives d'empreses d'armament.

Com a exemple d'aquest circuit i de les sinergies entre diferents actors, utilitzarem el cas paradigmàtic de l'empresa pública Defex que, si bé no és pot extrapol·lar a tota la indústria militar, inclou diversos elements clau que ens poden ajudar a entendre aquestes sinergies dins del complex militar-industrial i la deriva armamentista de l'últim quart de segle. Defex es va crear l'any 1972 amb l'objectiu social de «la promoció i exportació de béns i serveis d'empreses espanyoles», dedicant-se principalment a mitjançar en l'exportació d'armes. Controlada en un 51% per la Societat Espanyola de Participacions Industrials (SEPI), tenien seient en el seu consell d'administració el Ministeri de Defensa, el d'Hisenda, el d'Exteriors i el d'Economia. El 49% restant de l'empresa el controlaven companyies

14. Manonellas, M, Oliveres, A, Xarles, M, (1998), *La indústria espanyola d'armaments: de la política industrial a l'economia de les empreses*, Anuari CIP 1998, Barcelona, Icària.

15. Base de dades d'indústria militar d'Espanya del Centre Delàs, d'Estudis per la Pau, <http://database.centredelas.org/industria-militar-espana/?lang=es> Consultat el 20/11/2021.

16. Base de dades de Vendes de material de defensa d'Espanya en Centre Delàs, d'Estudis per la Pau. <http://database.centredelas.org/exportacion-armas/1> Consultat el 20/11/2021.

privades com Expal, Maxam, SAPA o Instalaza. La liquidació de Defex el 2017 va estar precipitada per una sèrie d'escàndols i recerques judicials que van sorgir entorn d'un contracte de venda d'armes a Angola. A partir d'aquest cas, van començar a investigar-se contractes a l'Àrabia Saudita, Camerun, Egipte, el Senegal, Gabon i Algèria per delictes de corrupció en les transaccions comercials internacionals, delictes continuats de malversació de cabals públics, organització criminal, falsedat documental i blanqueig de capitals. El jutge José de la Mata va considerar "absolutament insuportable" que una cosa així pogués ocórrer en una empresa majoritàriament pública, mentre que un informe de la Unitat contra el Crim Organitzat (UCO) de la Guàrdia Civil conclouia que Defex actuava com una organització criminal a l'hora de tancar tractes amb tercers països.

Una de les peces de la recerca va concloure que els contractes signats des de 2011 fins al 2016 per a vendes a l'Àrabia Saudita haurien mogut al voltant de cent milions d'euros en suborns a alts funcionaris del règim saudita. Els alts càrrecs de Defex condemnats fins avui són empresaris (un d'ells coronel en la reserva) de cognoms il·lustres dins de l'estament militar,<sup>17</sup> i entre ells es troba Álvaro Cervera Pérez, amic personal del rei emèrit Juan Carlos de Borbón i, segons la Fiscalia, agent comercial a l'Àrabia Saudita, que per un temps va dirigir i va controlar "un entramat societari i de comptes numerats que ha estat utilitzat per a canalitzar comissions il·lícites a tercers, i per a apropiar-se de forma continuada de fons de l'empresa pública Defex". Apareix en aquestes investigacions un personatge amb l'apellatiu "el King" com un dels beneficiaris de la trama, identitat de la qual finalment no es van aconseguir proves concloents. Són moltes, no obstant això, les informacions que situen en aquesta època al rei emèrit com a intermediari clau en els negocis entre Espanya i l'Àrabia Saudita, però de la mateixa manera que ocorre amb casos similars com l'AVE a la Meca o la negociació per a la venda de 200 tancs Leopard també al règim saudita, amb l'excusa de la inviolabilitat del llavors monarca s'impedeix posar més llum sobre aquests assumptes i conèixer íntegrament el rol que va realitzar a favor de la indústria militar espanyola. Malgrat això, aquestes connexions del més alt nivell sí que ens permeten inferir un alt grau de connivència entre la indústria militar i les més altes esferes de poder de l'estat. En aquest sentit, és també destacable que un "instrument per a la corrupció" com Defex (segons va dir el llavors secretari d'Estat de Defensa, Agustín Conde) va aconseguir durant

17. Pablo Elorduy, "Hijos de" y apellidos ilustres afrontan años de cárcel por los negocios corruptos de Defex. El Salto, 12 de gener de 2020. <https://www.elsaltodiario.com/corruptcion/apellidos-ilustres-afrontan-anos-carcel-negocios-corruptos-defex>

tants anys que la Junta Interministerial per al Comerç i Control del Material de Defensa i Tecnologies de Doble Ús (JIMDDU), amb l'encàrrec d'autoritzar vendes d'armes a l'estranger, aprovés tantes exportacions d'armament a través de contractes fraudulents a països que no compleixen amb els requisits legals.

Per entendre això, ens pot ajudar una anàlisi més detallada del fenomen de les portes giratòries dins del complex militar-industrial. Precisament, en el període en el qual es van signar els contractes de Defex amb l'Àrabia Saudita, que van moure al voltant de 100 milions en suborns (2011 a 2016), va ser ministre de Defensa Pedro Morenés dins del Govern de Mariano Rajoy, que venia d'ocupar diferents llocs de direcció en empreses militars i de seguretat com Instalaza, MBDA o Segur Ibèrica. A aquestes tres empreses els van ser adjudicats més d'un centenar de contractes públics mentre ell va ocupar el càrrec. Morenés també va ser part de polèmiques, com el possible retard en la fabricació de dues fragates F-110 per a afavorir a MBDA o la venda a l'Àrabia Saudita de 400 bombes que el posterior Govern del PSOE faria tristament cèlebres, després d'anunciar en fals la suspensió d'aquesta transacció.

Altres ex ministres de Defensa, Eduardo Serra i Julián García Vargas, en governs d'Aznar i González respectivament, han acabat també estretament vinculats a empreses militars. El primer és president de Everis, una consultora que, segons va destapar una recerca del Diario.es,<sup>18</sup> va vendre explosius a l'Àrabia Saudita el 2017 per valor de 88,8 milions d'euros i va formar en l'ús de morters a militars saudites per al seu posterior desplegament a la frontera amb Iemen. García Vargas, per la seva part, és actualment president de la Fundació FEINDEF, la Fira Internacional de Defensa i Seguretat, que reuneix cada any a Madrid a representants d'empreses d'armament, alts comandaments militars i representants polítics de tot el món. Finalment, és igualment cridaner el rol del ja esmentat Josep Piqué (Ministre d'Indústria i Energia i d'Afers exteriors en diferents governs del Partit Popular) com a actual president de ITP Aero, que fabrica parts, i en fa el manteniment, de motors de caces saudites que des de 2015 bombardegen Iemen.<sup>19</sup>

Tots aquests elements combinats expliquen per què les exportacions d'armament espanyol a un règim

18. Pol Pareja, "El contrato secreto para vender armas a Arabia Saudí que autorizó el Gobierno de Rajoy: 250 morteros y 175.000 proyectiles". El Diario.es, 11 de maig de 2021. [https://www.eldiario.es/politica/contrato-secreto-vender-armas-arabia-saudi-autorizo-gobierno-rajoy-250-morteros-175-000-proyectiles\\_1\\_7916953.html](https://www.eldiario.es/politica/contrato-secreto-vender-armas-arabia-saudi-autorizo-gobierno-rajoy-250-morteros-175-000-proyectiles_1_7916953.html)

19. Pol Pareja, "Una empresa española presidida por Josep Piqué produce los motores de los cazas saudíes que bombardean Yemen". El Diario.es, 24 de novembre de 2019. [https://www.eldiario.es/politica/presidida-josep-pique-bombardean-yemen\\_1\\_1250306.html](https://www.eldiario.es/politica/presidida-josep-pique-bombardean-yemen_1_1250306.html)



com el de l'Aràbia Saudita han pogut arribar als 1.193 milions d'euros en l'última dècada,<sup>20</sup> malgrat l'evident implicació d'aquest país en la guerra del Iemen, les violacions sistemàtiques de drets humans en les quals incorre i les nombroses evidències d'atacs indiscriminats contra la població civil en el conflicte. Al nostre parer, que l'Aràbia Saudita (com a exemple potser més sagnant) sigui un client preferencial per a les armes *made in Spain* posa negre sobre blanc que l'enfortiment del complex militar-industrial espanyol compleix uns objectius que res tenen a veure amb la defensa i la seguretat (ni en aquest ni en altres països), sinó més aviat en mantenir i ampliar els privilegis d'una indústria perfectament imbricada en les esferes del poder polític, econòmic i militar, encara que fer-ho sovint suposi vulnerar la legalitat o contribuir a desastres humanitaris com el del Iemen.

20. Font, Melero i Vega: 2020. Informe 44 del Centre Delàs d'Estudis per la Pau

Si els criteris ètics i humanitaris no fossin suficients per a qüestionar aquest impuls injustificat a l'economia militar, també ens poden servir arguments econòmics, basats en l'eficiència de les inversions i en la generació d'ocupació. En aquest sentit, un estudi de 2017 d'Heidi Garrett-Peltier,<sup>21</sup> publicat pel Watson Institute de la Brown University, ens ajuda a desmuntar el tan gastat mite de la creació d'ocupació per part de la indústria militar. Segons aquesta recerca, que calcula els multiplicadors d'ocupació amb la inversió d'un milió de dòlars en diferents sectors, entre ells el militar, les inversions en educació i en sanitat generen més del doble d'ocupacions que el sector militar, i fins a un 40% més en dedicar-les a energies netes.

21. Heidi Garrett-Peltier; 2017. *Job Opportunity Cost of War*. Watson Institute, Brown University. <https://watson.brown.edu/costsofwar/files/cow/imce/papers/2017/Job%20Opportunity%20Cost%20of%20War%20-%20HGP%20-%20FINAL.pdf>



## 4. CONCLUSIONS

La despesa militar a Espanya continua sent excessivament elevada. Destaca, entre altres aspectes, que destina enormes recursos a la producció de nous armaments, llastrant el desenvolupament de l'economia productiva en l'àmbit més necessari, l'ecosocial.

Aquesta despesa militar continua presonera de la inèrcia d'aportar recursos a l'àmbit industrial militar, amb la falsa pretensió que amb això que s'està contribuint al benestar de la població, quan, per contra, s'està invertint en polítiques devastadores per al bé comú. Les inversions en armaments, en R+D militar i en el manteniment d'una gran força militar com és l'exèrcit espanyol, només contribueix a reforçar la seguretat dels grans conglomerats militars dels Estats Units i de la Unió Europea (OTAN i PESCO) i a reforçar el model polític econòmic extractivista de les grans corporacions transnacionals que tenen sotmès el planeta en la crisi socioecològica que amenaça la supervivència de la humanitat. Aquesta política de despesa reforça un model de seguretat basat en la defensa armada dels estats i no en la seguretat humana, que es fonamenta en la defensa de les necessitats humanes (salut, treball, benestar, habitatge, etc.).

A més, sabem que la interrelació entre despesa militar i la crisi ambiental és estreta. D'una banda pel rol que els exèrcits juguen en el manteniment de l'estatu quo, protegint els "interessos nacionals" de les grans potències i per tant les seves grans corporacions transnacionals, assegurant l'extracció i les rutes de

subministrament d'energies i altres recursos no renovables de l'escorça terrestre. D'una altra banda, perquè la pròpia activitat militar té una petjada ecològica considerable, especialment quan parlem d'emissions de gasos d'efecte d'hivernacle que provoquen el ja embrionari col·lapse mediambiental. En el cas de l'exèrcit espanyol, parlem d'una mitjana de petjada de carboni en les seves emissions directes i indirectes de 1.900.000 tones de CO<sub>2</sub>.

És per tot això que expressem la nostra oposició i crítica a uns comptes que, aprofitant les ajudes europees, permetran que recursos públics de l'Estat espanyol es destinin a continuar amb inversions militars que l'any vinent 2022 seran de la magnitud de 3.875 milions, i a més, destinaran 936 milions a R+D militar, la major part dels quals, 706 milions, aniran destinats a empreses per al desenvolupament de nous programes d'armes. Unes xifres enormes que posen en dubte que l'actual Govern camini en la direcció correcta per a canviar les polítiques cap al camí del bé comú.

Una despesa militar que no té altra funció que la de proporcionar recursos per a mantenir unes suposades capacitats dissuasives de les forces armades de dubtosa utilitat geopolítica, o directament ser utilitzades en intervencions militars en altres països o en conflictes armats i guerres. Unes funcions que juguen com a factor determinant en la militarització de la societat, perquè aquesta acaba acceptant la utilització de la força militar com el millor mètode per aconseguir seguretat, quan existeixen altres opcions per resoldre els conflictes. Una militarització on es conjuguen els

interessos dels accionistes i directius de les empreses militars perquè en treuen plusvàlues. D'altra banda, hi ha l'estament militar, que també forma part d'aquest complex militar industrial perquè de la seva autojustificació en depèn la seva existència.

Finalment, encara que en menor nombre, però de gran importància, estan els polítics vinculats als ministeris i departaments de defensa que, mitjançant les seves influències sobre els governs, obtenen prebendes de les empreses militars. Un conglomerat d'interessos que no sols pressiona els governs per continuar en la perversa espiral d'utilitzar l'ús de la força militar per resoldre conflictes, sinó que influeix sobre l'opinió pública en llançar missatges mentiders sobre les bondats d'una indústria que crea llocs de treball, ajuda al desenvolupament tecnològic del país a través de la R+D+i i enforteix el creixement i enriquiment de l'economia. Qüestions que han estat extensament analitzades i exposades en moltes altres publicacions del Centre Delàs d'Estudis per la Pau i que una vegada més repetim.

Les inversions en la indústria militar, si es destinessin a l'economia productiva civil generarien més ocupació en l'àmbit civil com demostren diversos estudis, entre altres, el del premi Nobel d'economia Wassily Leontief<sup>22</sup> que afirmava que tot el conglomerat econòmic militar dels Estats Units necessitava fins a tres vegades més recursos per a desenvolupar-se mentre l'àmbit civil només consumia una part menor d'aquests mateixos recursos. Alguna cosa que es pot fer extensible a la R+D militar i les seves importants aportacions al desenvolupament de tecnologies en l'àmbit civil, ja que existeix l'experiència que, quan després de la Segona Guerra Mundial, es prohibí a Alemanya i al Japó de tenir exèrcit i indústria militar, tota la seva recerca es va desviar a la producció industrial civil i van aconseguir que, malgrat haver quedat arrasats per la guerra, les seves economies florissin pocs anys després.

---

22. Leontief, W., (1983), *Military Spending: Facts and Figures, Worldwide Implications and Future Outlook. Y Disarmament, Foreign Aid and Economic Growth*, (2004), Peace Economics, Peace Science and Public Policy, Harvard

## BIBLIOGRAFIA

- Brunet, P., Meulewaeter, C., Ortega, P. (2021), Informe 49, *Crisis climática, Fuerzas armadas y Paz medioambiental*, Barcelona, Centre Delàs d'Estudis per la Pau
- Fortuny, T., Bohigas, X. (2021), *Emisiones de gases de efecto invernadero de las Fuerzas Armadas de los EE.UU. Informe 47, Militarismo y crisis ambiental. Una necesaria reflexión*, Barcelona, Centre Delàs d'Estudis per la Pau
- Font, T., Melero, E. y Vargas, E. (2020), Informe 44 *Orient Mitjà i Àsia, mercats lucratiu per a les armes espanyoles. Anàlisi del comerç d'armes 2018 i 2019*, Barcelona, Centre Delàs d'Estudis per la Pau
- Garrett-Peltier, H (2017). *Job Opportunity Cost of War*. Watson Institute, Brown University. <https://watson.brown.edu/costsofwar/files/cow/imce/papers/2017/Job%20Opportunity%20Cost%20of%20War%20-%20HGP%20-%20FINAL.pdf>
- Leontief, W., (2004), *Disarmament, Foreign Aid and Economic Growth*, Peace Economics, Peace Science and Public Policy, Harvard
- Leontief, W. Duchin, F., (1983), *Military Spending: Facts and Figures, Worldwide Implications and Future Outlook*, New York: Oxford University Press
- Manonellas, M, Oliveres, A, Xarles, G, (1998), *La industria española de armamentos: de la política industrial a la economía de las empresas*. Anuario CIP 1998, Barcelona, Icaria
- Oliveres, A., Ortega, P., (2000), *El ciclo armamentista español. Una panorámica crítica (1989-1996)*, Barcelona, Icaria
- Ortega, P., Bohigas, X., Sánchez, Q. *Análisis crítico del Presupuesto de Defensa del año 2021*, Working Paper desembre 2020, Centre Delàs, d'Estudis per la Pau
- Ortega, P. (2018), *La economía (de guerra)*, Barcelona, Icaria
- Ortega, P. (2017), *La burbuja de las armas y la industria militar en España. Los programas especiales de armamento*, Informe nº 33, Barcelona, Centre Delàs d'Estudis per la Pau [http://www.centredelas.org/images/stories/adjunts/597\\_informe-5-cast.pdf](http://www.centredelas.org/images/stories/adjunts/597_informe-5-cast.pdf) Consultat el 21/11/2021
- Ortega, P. (2019), *Dinero y militarismo*, Barcelona, Icaria.
- Parkinson, S., y Cottrell, L., (2021), *Under the Radar. The Carbon Footprint of Europe's Military Sectors*, Izquierda del Parlamento Europeo. <https://www.guengl.eu/content/uploads/2021/02/EU-Report-paper-1.pdf>
- Steffen, Will, (2018), *Trajectories of the Earth System in the Anthropocene*, PNAS Journal. Disponible a: <https://www.pnas.org/content/115/33/8252>



## **INFORME Núm. 39**

**Noves armes contra l'ètica i les persones.**

**Drons armats i drons autònoms**

Joaquín Rodríguez, Xavi Mojal,

Tica Font, Pere Brunet

Novembre de 2019

## **INFORME Núm. 40**

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

Ainhoa Ruiz Benedicto

Novembre de 2019

## **INFORME Núm. 41**

**Aculturació i purplewashing a l'exèrcit espanyol.**

**Un estudi sobre les dones símbol**

Maria de Lluc Bagur, Elisenda Ribes

Desembre de 2019

## **INFORME Núm. 42**

**La indústria militar i de seguretat de fronteres a Catalunya**

Nora Miralles, Pere Ortega

Gener de 2020

## **INFORME Núm. 43**

**Crítica a la razón del presupuesto militar (años 2019 y 2020). Pese a la crisis del Covid-19, prosigue el desatino armamentista**

Pere Ortega

Maig de 2020

## **INFORME Núm. 44**

**Oriente Medio y Asia, mercados lucrativos para las armas españolas. Análisis del comercio de armas 2018 y 2019**

Tica Font, Eduardo Melero, Edgard Vega

Juny de 2020

## **INFORME Núm. 45**

**Asseguradores i fons de pensions que financen empreses d'armes. Actualització de la Banca Armada a Espanya 2020**

Jordi Calvo, Eduardo Aragón

Septembre de 2020

## **INFORME Núm. 46**

**Món emmurallat. Cap a l'apartheid global**

Ainhoa Ruiz Benedicto, Mark Akkerman, Pere Brunet

Novembre de 2020

## **INFORME Núm. 47**

**Militarisme i crisi ambiental.**

**Una reflexió necessària**

Coordinació: Chloé Meulewaeter, Pere Brunet

Autoria: Gemma Amorós, Xavier Bohigas, Teresa

de Fortuny Anna Montull, Albert Orta Mascaró, Pere

Ortega, Ainhoa Ruiz Benedicto, Quique Sánchez

Ochoa

Gener de 2021

## **INFORME Núm. 48**

**Finançament de les armes de la guerra del lemen.**

**Anàlisi del finançament de les empreses d'armes que han exportat a aràbia saudita**

**I emirats àrabs units · 2015-2019**

Autoria: Gemma Amorós, Eduardo Aragón, Jordi

Calvo, Andrea Farrés, Sara G. Verdú, Edgard Vega

Març de 2021

## **INFORME Núm. 49**

**Crisi climàtica, Forces Armades i pau mediambiental**

Autoria: Pere Brunet, Chloé Meulewaeter,

Pere Ortega

Septembre de 2021



Si values les nostres investigacions i vols ajudar-nos a mantenir el nostre rigor i independència, pots fer-te soci/a o fer un donatiu escanejant el codi QR o en aquest enllaç: <http://centredelas.org/fes-te-soci-a/>

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

Amb el suport de:



En col·laboració amb:

