

# ÍNDICES DE VOLUNTARIEDADE E CUSTOS DO SERVICIO MILITAR: UNHA VISIÓN DESDE A ECONOMÍA POLÍTICA<sup>1</sup>

PEDRO PUY FRAGA<sup>2</sup>

Departamento de Economía Aplicada  
Facultade de Dereito  
Universidade de Santiago de Compostela

**Palabras clave:** *Custo social do exército; Economía política do exército profesional e obrigatorio; Custo de oportunidade do servicio militar.*

**Key words:** *Social cost of the army; Political Economy of the volunteer and conscription army, Opportunity cost of the army.*

## Resumo

Compáranse os custos sociais do exército profesional e o obrigatorio cos presupostarios. Tomando como punto de partida a existencia de custos de oportunidade na obrigatoriedade do servicio e no financiamento impositivo do exército profesional, adoptámolo índice de Lee e McKenzie (1992), segundo o cal o exército profesional resulta socialmente menos custoso có obrigatorio cando o número de voluntarios por xeración non excede o 55% do total de potenciais candidatos. As conclusións para España son definitivamente favorables á implantación dun exército voluntario, dados os índices de natalidade (1976-1991) considerados.

## Abstract

We compare the social and budgetary costs of the volunteer and the conscription army. Parting from the consideration of opportunity costs related to the conscription army and the dead weight loss of tax finanziation of the volunteer army, we adopt the Lee and McKenzie (1992) index, according to which the volunteer army is less costly from the social point of view when the number of volunteers does not exceed 55% of the total of potential candidates in each generation. Conclusions for Spain are clear: given natality data (1976-1991), the volunteer-professional

army is by far less costly in social terms than the existing conscription army.

## 1. INTRODUCCIÓN

O índice de voluntariedade para a prestación do servicio militar en España constitúe un dos principais problemas analíticos relacionados coa configuración do modelo de Forzas Armadas españolas nas vinteirias décadas. A progresiva implantación dun servicio militar exclusivamente profesional ou voluntario (SMV), por agora reducida aproximadamente á metade do total de integrantes das FAS, só resulta viable na medida en que, unha vez fixados os obxectivos defensivos básicos e as correspondentes necesidades de dotación de recursos humanos, o número total de potenciais soldados profesionais alcance unhas cifras cualitativa e cuantitativamente apropiadas para que as FAS españolas poidan cumplir coas misións defensivas que lles sexan encomendadas.

Certamente, o debate sobre a implantación dun SMV e a correspondente supresión do servicio militar obrigatorio (SMO) debe incluír aspectos de diversa índole: sociais, políticos, estratéxicos, xurídicos, etc.; e, entre eles, o punto de vista económico é tan só un máis. Non obstante, unha aproximación ampla desde a

perspectiva da economía política, non circunscrita ó cálculo do custo presupuestario do SMV e o SMO, resulta de grande utilidade para comprender a variedade de aspectos que a expresión *custo do SMV* ten en realidade.

A aproximación económico-política á ampla problemática que suscita a opción SMO/SMV foi realizada polo que subscribe noutro traballo (Puy Fraga, 1992). No presente, e seguindo o marco teórico máis amplo que alí se presenta, preténdese dar resposta a unha pregunta concreta, isto é, cal é a incidencia no custo de implantación dun SMV dos índices de voluntariedade para a participación no servicio militar.

A continuación expoñeremos de forma resumida o marco xeral adiantado no noso anterior traballo (& 2); o formulamento teórico utilizado para calcula-lo custo presupuestario da implantación dun SMV en relación á específica cuestión demográfica (& 3); aplicaremos tal marco ós datos dispoñibles para España (& 4); e finalizaremos resumindo as conclusións más relevantes (& 5).

A especificidade da aportación do presente traballo lévanos a excluír del toda mención ás cuestións de equidade. As extensións que no plano da xustiza tributaria poden realizarse do presente enfoque poden verse no meu xa nomeado traballo de 1992, no que se conclúe que desde un punto de vista económico o SMV (financiado con impuestos progresivos sobre as rendas) resulta máis equitativo ca un SMO (en si mesmo un imposto de prestación persoal).

## 2. MARCO XERAL

Unha vez asumida a necesidade de garantir a provisión do ben público *defensa nacional* a través da organización dunhas Forzas Armadas, a análise dun economista político centrase no cálculo do *custo*, para o conxunto dos individuos que componen o grupo social, das formas alternativas de organización da defensa nacional.

Nos nosos días as formas máis xeneralizadas de organización da defensa nacional xiran en torno á articulación das FAS como un *exército profesional*, no que tódolos seus membros, oficiais e tropa, son voluntarios retribuídos con cargo ós presupostos xerais do Estado; ou,

alternativamente, coma un exército de recrutamento universal ou *conscrpción forzosa*, no que parte dos componentes das FAS, normalmente a oficialidade, e nalgúns casos parte da tropa (aquela que require maior grao de especialización técnica), son profesionais voluntarios retribuídos, e o resto son cidadáns que obrigatoriamente, e durante unha etapa máis ou menos longa das súas vidas, se incorporan a filas para garantir a defensa da colectividade.

Desde o punto de vista do financiamento do ben público *defensa nacional*, a primeira opción, o SMV, supón unha preponderancia da imposición sobre as rendas e o patrimonio das persoas físicas e xurídicas do Estado que se trate; mentres que a segunda, o SMO, implica combinar as modernas formas de imposición construídas conforme ás prestacións patrimoniais coas más arcaicas e praticamente abandonadas en tódolos ordenamentos xurídicos democráticos (agás para casos de extrema necesidade) prestacións *persoais*. Desta forma, o SMO convértese, desde a perspectiva da Facenda Pública, nun imposto de prestación persoal cunha cota, para cada individuo, igual ó *custo de oportunidade da prestación persoal realizada*; é dicir, á renda ou utilidade que o individuo que realiza a prestación persoal de carácter militar deixa de percibir durante o tempo que estea en filas, menos a renda ou utilidade que obtén durante o mesmo período.

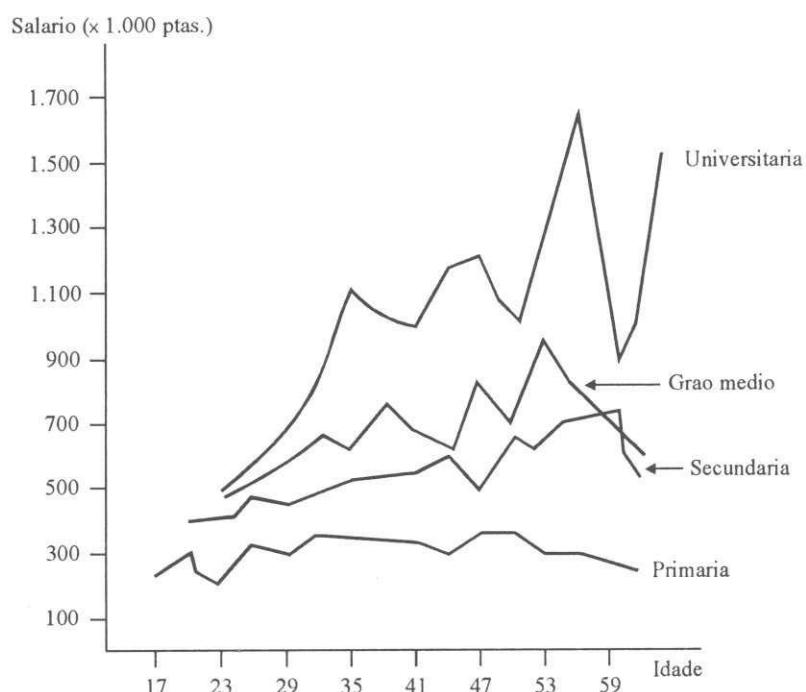
O carácter subxectivo dos custos implícitos no *pagamento do imposto militar*, así como a natureza das rendas cesantes (que na mocidade varían en gran medida segundo sexan as expectativas de renda futura —rendas permanentes— de cada un), dificultan enormemente o calcular con exactitude cal é o custo social *real* dun SMO. Pero sabemos que existen tales custos sociais permítenos extraer algunas conclusións relevantes para dilucidar cal das dúas opcións é máis eficiente desde o punto de vista económico.

Esta aproximación teórica á cuestión que nos ocupa supón unha clara distinción entre tipos de custos (*vid. Puy Fraga, 1992: 477 e ss.*). En primeiro lugar, hai que falar dun custo *individual*. En función da evolución de tal custo individual, a predisposición para contribuir obrigatoriamente mediante unha prestación

persoal á provisión do ben público *defensa nacional*, variará ó longo do tempo. E así, por exemplo, na medida na que os individuos chamados a filas teñan un custo de oportunidade maior (o que ocorre sempre que a educación superior está máis estendida, como no noso país, porque as rendas permanentes dos universitarios son por definición más elevadas; *vid. gráfico 1*), cabe prever unha maior resistencia ó pagamento dun imposto que ten unha cota que aumenta considerablemente. Ou o que é o mesmo: un incremento da resistencia a presta-lo SMO. Pola contra, cando o suxeito que xa contribuíra coa súa prestación persoal a un ben público, que durante o resto da súa vida só financiará parcialmente pola vía impositiva ordinaria, vese ante o dilema de substituí-lo SMO por un SMV, o que leva consigo unha automática subida dos seus impostos de natureza patrimonial (ben directamente, enfrentándose a un aumento das súas tarifas; ben indirectamente, vendo como diminúen algúns gastos públicos co fin de pagar unha alternativa defensiva más custosa, o SMV) tenderá a opoñerse ó cambio de sistema, porque tal substitución implicaría que el efectuou un dobre esforzo, persoal primeiro, patrimonial despois.

Por isto, en segundo lugar, cando os custos tomados en consideración son os individuais e o procedemento de agregación de preferencias sobre a articulación das FAS é a democracia directa, a maioría estable dos votantes oporanse a tal modificación (e o suízo é un bo exemplo), agás que medien circunstancias excepcionais (como a guerra do Vietnam no caso norteamericano), ou salvo que se ofreza algún tipo de compensación ós que xa realizaron o SMO. E por iso unha deducción fiscal na imposición sobre as rendas non constituiría un mal instrumento para compensa-los conscriptos forzados, unha vez realizado o seu SMO e implantado un SMV.

En terceiro lugar, o Estado, a autoridade pública nunha democracia representativa, enfróntase a outro tipo de custos, distintos dos individuais. O Estado opta, como axente decisor, en función dos custos propios (presupostarios), e estes non teñen por que coincidir, nin moito menos, cos custos sociais. Só se o Estado, concibido como un *déspota benevolente* do tipo descrito por Wicksell, toma en consideración a totalidade de custos sociais e macroeconómicos implícitos en cada alternativa, estaríamos ante unha decisión adecuada desde o punto



Fonte: *Enciclopedia Práctica de Economía*, Vol. 6, p. 269.  
Recollido en: F. Mochón, *Economía. Teoría y Política*, (2ª ed.), McGraw Hill, 1990, p. 344.

Gráfico 1  
PERFÍS DE SALARIOS POR NIVEIS DE EDUCACIÓN EN ESPAÑA

de vista social. Pero como se demostrou na extensa literatura da teoría da elección pública (*vid.* Mueller, 1989), o asumir esta última hipótese como modelo de funcionamento dun Estado democrático, en materia fiscal e presupuestaria, resulta altamente irreal. A opción máis xeneralizada nas democracias do noso contorno, a favor dun SMO, reflicte este aspecto, que se desenvolve máis detalladamente no seguinte epígrafe.

### 3. FORMULAMENTO TEÓRICO

O Estado, o seu goberno, o seu ministro de facenda (o de defensa, como burócrata maximizador do tamaño do seu presupuesto, resistirse, loxicamente, á reducción do gasto en defensa) tenderán a considerar fundamentalmente o custo presupuestario de cada unha das posibilidades. Como resulta lóxico, dado que a un mesmo nivel defensivo as retribucións ós soldados voluntarios tenden a encarece-lo custo presupuestario por encima dos gastos implícitos nun exército de conscripción forzosa, os decisores públicos preferirán, nunha época de escaseza presupuestaria, mante-lo SMO ó SMV.

Tradicionalmente, os economistas criticaron de forma praticamente unánime unha decisión baseada exclusivamente no custo presupuestario das alternativas consideradas (Oi, 1967; Friedman, 1967; Cosidó, 1992).

Son dous os argumentos empregados ó respecto:

a) En primeiro lugar, a conscripción forzosa e o correspondente nulo —ou baixo— custo presupuestario que supón, provocan unha asignación ineficiente dos recursos empregados para a provisión do ben público da defensa nacional.

En todo proceso productivo, os empresarios combinan os distintos factores de producción de forma tal que o custo marxinal de cada factor utilizado iguala o custo marxinal dos demás factores. Se un dos factores —o *traballo*, no noso caso— non reflicte nos seus custos os prezos de mercado, o empresario racional —o Estado— utilizará un volume excesivo dese factor con relación ó que, de ter este reflectido os seus verdadeiros custos, tivese empregado. É dicir, que o Estado tenderá a utilizar máis

recursos humanos e, correspondentemente, menos recursos de capital. Esta utilización ineficiente dos recursos na provisión de defensa nacional supón, ademais, pola natureza deste ben público, unha considerable externalidade negativa sobre o importante sector da industria militar nacional.

En efecto, as FAS españolas contan cun dos máis baixos índices de equipamento (relación entre o gasto en persoal e en material) de entre os países da OTAN, como se pode comprobar na táboa 1; na que se demostra, en termos más xerais, como os países con exército profesional invisten proporcionalmente máis recursos en material ca en persoal.

Estados Unidos	8,40
Canadá	5,25
Gran Bretaña	5,00
Alemaña	2,30
Francia	2,20
Italia	1,56
Bélgica	1,25
Grecia	0,78
España	0,53

Fonte: *Política Exterior*, monográfico *La reforma de las Fuerzas Armadas y el Servicio Militar*, 1992, p. 194.

Táboa 1  
ÍNDICE DE EQUIPAMENTO DAS FAS

b) En segundo lugar, como xa se indicou, o custo presupuestario do SMO non reflicte o seu auténtico custo social.

Un SMV, no que os individuos deciden libremente a súa participación ou non nos labores de defensa, atrae a aquel segmento da poboación que ten un custo de oportunidade baixo con relación á retribución percibida ó incorporarse ás FAS. Pola contra, aqueles individuos que teñen un custo de oportunidade máis elevado —mozos con formación universitaria, por exemplo: *vid.* gráfico 1— e, polo tanto, obteñen

e xeran rendas e recursos máis elevados en actividades alternativas, non se enrolarán nas FAS. Desde o punto de vista social, polo tanto, o custo de oportunidade total de cada unha das opcións varía substancialmente: cun SMV, o custo social total de oportunidade será menor, por canto que cun SMO —incluso áinda que polo sistema de levas a selección se realice de forma aleatoria— non se discrimina entre aqueles individuos que realizan unha aportación á produción nacional, fóra do servicio militar, elevada, e aqueles que realizan unha aportación moi baixa. Dito doutro modo, o SMV ten unha vantaxe sobre o SMO desde o punto de vista social: non impide que os suxeitos con capacidade productiva maior abandonen as súas actividades e, polo tanto, non diminúa a súa aportación ó Producto Nacional Bruto. E desde o punto de vista individual facilita a liberdade de elección na forma de contribución á defensa nacional: substitúese a contribución persoal por unha contribución patrimonial na que, dada a progresividade da imposición sobre as rendas, a aportación ó gasto público en xeral, e ó de defensa en particular, daqueles individuos con rendas más altas é máis elevada cá dos individuos con rendas más baixas; argumento que non se menciona cando se critica a suposta desigualdade en razón das rendas que se produciría de implantarse un SMV no que se enrolarian só os más desfavorecidos do grupo social.

Desde esta perspectiva, por tanto, o SMV é máis eficiente desde o punto de vista social cō SMO, xa que o seu *custo total*, ou suma do custo presupuestario e custo social de oportunidade, é *inferior* ó custo total do SMO; por tanto, e por definición, o custo social de oportunidade do SMV é moi inferior.

Agora ben, esta teoría, tradicionalmente utilizada polos economistas para propugna-la superioridade na eficiencia de utilización dos recursos do SMV sobre o SMO e que en liñas xerais foi formulada a finais dos anos 60, non tén en conta dous factores adicionais, que afectan de forma transcendental ó tema que nos ocupa. En primeiro lugar, o problema demográfico: as descendentes taxas de natalidade na maioría dos países industrializados poderían ocasionar que o número de eventuais voluntarios fose insuficiente para que o país contase cun

número axeitado de efectivos que garantise a defensa nacional. En segundo lugar, no se tiñan en conta outro tipo de custos de oportunidade, os custos de oportunidade da imposición: se nos anos sesenta os índices (comparativamente baixos) de gasto público e presión fiscal non impedían un aumento moderado de ambos, na actualidade, cando ámbolos dous indicadores sobrepasan con frecuencia o 50% do PIB en España e nos países do contorno, un incremento adicional da presión fiscal e a conseguinte diminución do investimento, o aforro e o consumo privados, si son un factor que se debe ter en conta.

Analicémo-lo primeiro dos factores indicados: o demográfico. Trátase, sen dúbida ningunha, dun dos argumentos máis frecuentemente utilizados para oponerse á implantación dun SMV en España (García, 1992: 75; Rupérez, 1992: 48). Despois da súa recente toma de posesión, o ministro de defensa, Julián García Vargas, declarou ós medios de comunicación que o avelantamento da poboación era unha das principais razóns para rexeita-la desaparición do SMO, xa que, por exemplo, no ano 2003 un de cada catro rapaces entre 19 e 23 anos deberían integrarse voluntariamente nos exércitos para alcanzar unha profesionalización total, cifra que considerou excesiva (*El Correo Gallego*, 20 de xullo de 1993, p. 8).

O problema demográfico, é dicir, o avelantamento progresivo da poboación motivado tanto polo incremento das expectativas de vida como polo descenso dos índices de natalidade, patente e preocupante de forma particular en España, como se pon de manifesto nas táboas 2, 3 e 4, xa motivou que nos países con SMV se realizasen estudos sobre o impacto que ocasiona nos índices retributivos dos militares profesionais. Así, por exemplo, Deboer e Brorsen (1989) calcularon que nos Estados Unidos, para fazer fronte á competencia do mercado na captación de voluntarios, as FAS norteamericanas han retribuír por riba do 3% de media ós seus profesionais con relación ós empregos civís alternativos ó longo da década dos 90.

O segundo dos aspectos, o do custo social da imposición, ou *dead-weight loss*, refírese ós custos implícitos no propio financiamento presupuestario a través de impostos do exército

profesional. É dicir, o emprego de recursos polo Estado, en vez de polos cidadáns no mercado, orixina un novo custo social de oportunidade: o equivalente á riqueza que tales recursos orixináran de ter sido asignados polas familias e as empresas, en vez de polo Sector Público. O eventual incremento presupuestario que implicaría a implantación dun SMV, por tanto, contrapone ó custo de oportunidade social que leva consigo o SMO.

Un recente estudio dos profesores norteamericanos Lee e McKenzie (1992) reexamina o custo comparativo de cada unha das opcións tomando en consideración ámbolos dous tipos de custo social. Para comprender-lo argumento, supoñamos un caso extremo: a demanda de defensa nacional é tal que a totalidade dos candidatos potenciais deben incorporarse inexorablemente a filas. Neste caso, o *custo de oportunidade* do SMO é idéntico ó do SMV, dado que *tódalas* persoas dispoñibles incorpóranse ás FAS, e abandonan os seus labores cotiáns. Pero o custo derivado da súa retribución a través do proceso presupuestario é moi superior no SMV, polo que esta alternativa resulta socialmente moito más gravosa: o custo social de oportunidade é o mesmo, pero o custo social derivado do seu financiamento presupuestario é moito maior no SMV.

O suposto indicado, obviamente, refírese ós casos de guerra total que requirirían unha mobilización xeral. Angrist e Krueger aportan datos referidos ós Estados Unidos e os índices de participación nas FAS durante a II Guerra Mundial (recollidos por Lee e McKenzie, 1992: 650): a proporción de individuos nados nos anos 1922 a 1927 que se incorporaron ás FAS norteamericanas oscilou en torno ó 70% do total da poboación masculina, chegando a alcanzá-lo 78,2% dos nados entre o segundo e terceiro cuarto de 1922.

Expostas así as cousas, a cuestión relevante para investigar cal das dúas opcións resulta socialmente máis económica é a referente ó número de individuos que resultan necesarios para incorporarse ás FAS, do total de candidatos potenciais. Se a proporción é moi alta, como no exemplo anterior, socialmente é máis rendible manter un sistema de recrutamento universal obligatorio. Se a proporción non é excesivamen-

te elevada, o argumento dos custos inclínase a favor do SMV.

No seu traballo, Lee e McKenzie seguen os cálculos de Browning (1983) para investiga-lo custo social da imposición. Browning estimou que o custo social marxinal da imposición sobre as rendas do traballo, en función do seu impacto sobre a oferta de traballo, oscilaría en torno ó 0,318 e ó 0,469 por dólar recadado. Aínda que o propio Browning recoñece que o custo social total podería ser aínda máis elevado (el só analiza o impacto da imposición sobre a oferta no mercado de traballo), Lee e McKenzie asumen, para os seus cálculos, que o custo social da imposición é dun 0,35 por dólar. Tomando en consideración este último dato, e uns niveis retributivos máximo e mínimo para que ós individuos lles resulte rendible optar por formar parte das FAS, conclúen que *o SMO resulta menos custoso socialmente có SMV cando a proporción de recrutas en relación ó número total de candidatos potenciais supera unha cifra entre o 55% e o 61%*, dependendo do custo social concreto da imposición que se tome en consideración.

No seguinte apartado asumímos-la validez desta conclusión, (e a pesar de que a presión fiscal nos EEUU é menor ca en España, polo que o custo social de oportunidade da imposición no noso país sería aínda maior) para calcular, en función do número de potenciais incorporacións ás FAS españolas, a viabilidade económica da implantación dun SMV en España, viabilidade económica que se valora en función do custo social *total*, e non do máis estricto custo presupuestario.

#### **4. PREVISIÓN PARA ESPAÑA**

As autoridades españolas responsables do Ministerio de Defensa (García, 1992: 75; o Ministro nas súas recentes declaracions más arriba recollidas) insisten en afirma-la inviabilidade do SMV en España, aportando como argumento os reducidos índices de natalidade do noso país. E intuitivamente, tendo en conta que España inverteu nos últimos anos a súa pirámide de idade, xunto cos problemas deste tipo que se formularon noutros países industrializados, parece que o problema podería chegar a produ-

cirse. Para ratificar ou negar esta conclusión "oficial" procedemos a analiza-las cifras brutas de natalidade española nos últimos anos, tal e como reflecten as táboas 2, 3 e 4.

O primeiro factor que hai que coñecer é obvio: o número de varóns nados nos últimos dezoito anos dános unha idea do número de persoas (*varóns* nas táboas) que poderían incorporarse, no futuro, ás FAS. Tales datos están tomados das táboas correspondentes elaboradas polo Instituto Nacional de Estatística (1990: 165, 1992a: 92, 1992b: 165, 1993:153). Loxicamente, destas cifras brutas habería que descontar —o que non fixemos— a porcentaxe de individuos de cada cohorte xeracional que, por algún tipo de minusvalía, serán declarados exentos do servicio militar. Así mesmo habería que desconta-la crecente porcentaxe de individuos que exercitarán o seu dereito á obxección de conciencia, de manterse o SMO. A validez das cifras é, por tanto, orientativa, pero suficientemente orientativa.

Un segundo factor de importancia é saber cales son as necesidades defensivas, referidas a capital humano, que ten o Estado, ou o que é o mesmo: o número de militares que se consideran apropiados para defender España. Este dato é máis problemático porque depende das liñas estratéxicas de defensa que o país adopte, o que, á súa vez, depende das ameazas exteriores e a percepción subxectiva de tales ameazas; e porque, obviamente, un maior grao de profesionalización pode requirir un menor emprego do factor traballo, mentres que un menor grao de profesionalización implica unha utilización máis extensiva de tal factor. Por todo iso, calculamos tres posibilidades:

a) primeiro (hipótese *A* nas táboas), un exército reducido, como o proposto por Cosidó (1992), de en torno a 110.000 unidades;

b) segundo, un exército amplio (hipótese *C* nas táboas), tal e como prevé o Ministerio de Defensa (*vid. García, 1992*), de en torno ós 170.000 ou 190.000 homes, que concretamos en 180.000; e

c) terceiro, unha hipótese intermedia, de 140.000 efectivos (*B* nas táboas).

Os correspondentes grupos de columnas indican para cada situación cal sería a proporción de soldados que tería que incorporarse ás FAS *anualmente*, a fin de conseguir uns efectivos totais como os indicados.

Un terceiro factor que debe ser tomado en consideración é o da incorporación da muller ás FAS, prevista con carácter voluntario en praticamente todos os países do noso contorno. Nos países en que tal fenómeno se xeneralizou para case todos os corpos e empregos das FAS, como Canadá, Reino Unido ou os Estados Unidos, as mulleres enroladas como *tropa* conforman entre o 5% (Bélxica 4%; Dinamarca, 5,2%; Francia 5,6%; Reino Unido 5%) e o 10% (Estados Unidos 10,2%; Canadá 9,4%) do total de efectivos (*vid. Barroso, 1991: 118 e ss.*). Por isto do total de varóns procedemos a deducir un 5% e un 10%, que serían previsiblemente ocupados por mulleres, e que fai descender tanto por cento de varóns que terían que incorporarse voluntariamente ás FAS. A hipótese de exclusión total das mulleres da tropa; de incorporación dun 5% do total de efectivos; e de incorporación dun 10%; reflíctense, respectivamente, nas columnas 1, 2 e 3 das táboas, e para cada número total de militares (hipótese *A*, *B* e *C*).

Finalmente, o cuarto factor que hai que ter en conta é o referente ó período de estancia en filas, ou tempo de duración da prestación militar. Canto maior sexa o tempo de duración da obriga ou do contrato de prestación de servicios ás FAS, menor será a proporción de individuos de cada cohorte xeracional que haberá de ingresar nos exércitos. Calculámolo a proporción para tres supostos: na táboa 2, cando a duración é dun ano, tempo aproximado ó que se estaría en filas de manterse o SMO; na táboa 3, cando é de tres anos, tempo de duración dos contratos dos recrutas *profesionais* na actualidade; e de dez anos, cifra que parece máis acorde coa duración dun contrato desta índole, na táboa 4. Téñase en conta, ó respecto, que a duración dos contratos nos países anglosaxóns, nos que a tradición do SMV é máis antiga, oscila entre 12 e 20 anos, o que faría diminuir considerablemente a proporción de individuos pertencentes a cada cohorte xeracional que terían que optar por facer carreira nas FAS.

ANO NACIMENTO	Nº DE VARÓNS	A - 110.000 UNIDADES			B - 140.000 UNIDADES			C - 180.000 UNIDADES		
		1 - (0)	2 - (5%)	3 - (10%)	1 - (0)	2 - (5%)	3 - (10%)	1 - (0)	2 - (5%)	3 - (10%)
1991	199.653	55,09	52,34	49,58	70,12	66,61	63,10	90,15	85,64	81,14
1990	209.043	52,62	49,98	47,35	66,97	63,62	60,27	86,10	81,80	77,49
1989	204.815	53,70	51,02	48,33	68,35	64,93	61,51	87,88	83,48	79,09
1988	216.707	50,75	48,22	45,68	64,60	61,37	58,14	83,06	78,90	74,75
1987	221.297	49,70	47,22	44,73	63,26	60,10	56,93	81,33	77,27	73,20
1986	227.176	48,42	45,99	43,57	61,62	58,54	55,46	79,23	75,27	71,30
1985	236.229	46,56	44,23	41,90	59,26	56,30	53,33	76,19	72,38	68,57
1984	246.051	44,70	42,47	40,23	56,89	54,05	51,20	73,15	70,35	65,84
1983	251.585	43,72	41,53	39,35	55,64	52,86	50,08	71,54	67,96	64,39
1982	268.639	40,94	38,89	36,85	52,11	49,50	46,90	67,00	63,65	60,30
1981	278.175	39,54	37,56	35,58	50,32	47,81	45,29	64,70	61,47	58,23
1980	296.224	37,13	35,27	33,42	47,26	44,89	42,53	60,76	57,72	54,68
1979	310.911	35,37	33,61	31,84	45,02	42,77	40,52	57,89	54,99	52,10
1978	329.779	33,35	31,68	30,02	42,45	40,33	38,20	54,58	51,85	49,12
1977	339.101	32,43	30,81	29,19	41,28	39,22	37,15	53,08	50,42	47,77
1976	349.232	31,49	29,92	28,34	40,08	38,08	36,07	51,54	48,96	46,38

Táboa 2

ÍNDICES DE INCORPORACIÓN; RENOVACIÓN ANUAL DO PERSOAL DAS FAS  
Fonte: INE, 1990, 1992a, 1992b, 1993, e elaboración propia

ANO NACIMENTO	Nº DE VARÓNS	A - 110.000 UNIDADES			B - 140.000 UNIDADES			C - 180.000 UNIDADES		
		1 - (0)	2 - (5%)	3 - (10%)	1 - (0)	2 - (5%)	3 - (10%)	1 - (0)	2 - (5%)	3 - (10%)
1991	199.653	18,36	17,44	16,52	23,37	22,20	21,03	30,05	28,54	27,04
1990	209.043	17,54	16,66	15,78	22,32	21,20	20,09	29,39	27,26	25,83
1989	204.815	17,90	17,00	16,11	22,78	21,64	20,50	27,82	27,82	26,36
1988	216.707	16,91	16,07	15,22	21,86	20,45	19,38	27,68	26,30	24,91
1987	221.297	16,56	15,74	14,91	21,08	20,03	18,97	26,75	25,75	24,40
1986	227.176	16,14	15,33	14,52	20,54	19,51	18,48	26,41	25,09	23,77
1985	236.229	15,52	14,74	13,96	19,75	18,76	17,77	25,39	24,12	22,85
1984	246.051	14,90	14,15	13,41	18,96	18,01	17,06	24,38	23,45	21,94
1983	251.585	14,57	13,84	13,11	18,54	17,62	16,69	23,84	22,65	21,46
1982	268.639	13,64	12,96	12,28	17,37	16,50	15,63	22,33	21,21	20,10
1981	278.175	13,54	12,52	11,86	16,77	15,93	15,09	21,56	20,49	19,41
1980	296.224	12,37	11,75	11,14	15,67	14,96	14,17	20,25	19,24	18,22
1979	310.911	11,79	11,20	10,61	15,00	14,25	13,50	19,29	18,99	17,36
1978	329.779	11,11	10,56	10,00	14,15	13,44	12,73	18,19	17,28	16,37
1977	339.101	10,81	10,27	9,73	13,76	13,22	12,38	17,69	16,80	15,92
1976	349.232	10,83	9,97	9,44	13,36	12,69	12,02	17,18	16,32	15,46

Táboa 3

ÍNDICES DE INCORPORACIÓN; RENOVACIÓN DO PERSONAL DAS FAS EN 3 ANOS

Fonte: INE, 1990, 1992a, 1992b, 1993, e elaboración propia

ANO NACIMENTO	Nº DE VARÓNS	A - 110.000 UNIDADES			B - 140.000 UNIDADES			C - 180.000 UNIDADES		
		1 - (0)	2 - (5%)	3 - (10%)	1 - (0)	2 - (5%)	3 - (10%)	1 - (0)	2 - (5%)	3 - (10%)
1991	199.653	5,50	5,23	4,95	7,01	6,66	6,31	9,01	8,56	8,11
1990	209.043	5,26	4,99	4,73	6,69	6,36	6,02	8,61	8,18	7,74
1989	204.815	5,37	5,10	4,83	6,83	6,49	6,15	8,78	8,34	7,90
1988	216.707	5,07	4,82	4,56	6,46	6,13	5,81	8,30	7,89	7,47
1987	221.297	4,97	4,72	4,47	6,32	6,01	5,69	8,13	7,72	7,32
1986	227.176	4,84	4,59	4,35	6,16	5,85	5,54	7,92	7,52	7,13
1985	236.229	4,65	4,42	4,19	5,92	5,63	5,33	7,61	7,23	6,85
1984	246.051	4,47	4,24	4,02	5,68	5,40	5,12	7,31	7,03	6,58
1983	251.585	4,37	4,15	3,93	5,56	5,28	5,00	7,15	6,79	6,43
1982	268.639	4,09	3,88	3,68	5,21	4,95	4,69	6,70	6,36	6,03
1981	278.175	3,95	3,75	3,58	5,03	4,78	4,52	6,47	6,14	5,82
1980	296.224	3,71	3,52	3,34	4,72	4,48	4,25	6,07	5,77	5,46
1979	310.911	3,53	3,36	3,18	4,50	4,27	4,05	5,78	5,49	5,21
1978	329.779	3,33	3,16	3,00	4,24	4,03	3,82	5,45	5,18	4,91
1977	339.101	3,24	3,08	2,91	4,28	3,92	3,71	5,30	5,04	4,77
1976	349.232	3,14	2,99	2,83	4,00	3,80	3,60	5,15	4,89	4,63

Táboa 4

ÍNDICES DE INCORPORACIÓN; RENOVACIÓN ANUAL DO PERSOAL DAS FAS EN 10 ANOS

Fonte: INE, 1990, 1992a, 1992b, 1993, e elaboración propia

Analizando os resultados obtidos, podemos extraer algunas conclusións, para as que supoñemos que é aplicable o índice de Lee e McKenzie derivado de adopta-lo inferior dos custos sociais da imposición; isto é, que o SMV deixá de ser socialmente rendible cando a proporción de individuos que se han incorporar ás FAS supera o 55% do total de potenciais candidatos.

a) En primeiro lugar, *supoñendo que o tempo de permanencia en filas se reduce a un ano* (táboa 2), só no ano 2009 (cohorte xeracional de 1991), e supoñendo que a incorporación da muller ás FAS españolas é nula (columna A-1), comezaría a resultar menos económico desde o punto de vista do custo social o manter un exército profesional de 110.000 homes ca un de carácter obligatorio. A incorporación da muller ás FAS (tropa), e independientemente da porcentaxe (5% ou 10%), faría que o custo do SMV fose socialmente menor có do SMV (columnas A-2 e A-3).

Se os efectivos das FAS se cifran en 140.000 unidades, o custo social do SMV é maior có do SMO a partir do ano 2001 (cohorte xeracional de 1983), con nula incorporación feminina (columna B-1); o ano 2003 (cohorte de 1985), se é do 5% (columna B-2); e o ano 2005 (cohorte de 1986) se é do 10% (columna B-3).

E se as FAS están constituídas por 180.000 unidades, a partir de 1996, 1997 e 1998, para cada suposto de incorporación da muller, o SMO é socialmente más rendible (columnas C-1, C-2 e C-3, respectivamente).

Agora ben, a hipótese dunhas FAS voluntarias nas que o contrato sexa de duración anual é unha hipótese irrelevante. Por iso son de maior significado as conclusións implícitas nas táboas 3 e 4.

b) Como se pode facilmente comprobar na táboa 3, en *ningunha* das tres hipóteses manexadas relativas ó tamaño das FAS, e sexa cal sexa a proporción de mulleres que se incorporen a filas, cando o *tempo de duración do contrato de prestación de servicios ás FAS é de tres anos*, o custo social do SMO é superior ó do SMV. Na hipótese más cara, a dun exército profesional de 180.000 homes, con exclusión completa das

mulleres, o custo social total do SMV estaría lonxe de alcanza-lo do SMO, xa que a proporción de varóns precisa para a cohorte xeracional de 1991 (30,05%) está aínda lonxe do 55% indicado por Lee e McKenzie.

A mesma conclusión, pero máis ampla, pódese extraer da táboa 4. Neste caso a proporción de varóns que haberán de incorporarse voluntariamente, na hipótese más adversa, sería tan só do 9,015%.

c) A táboa 2, non obstante, pon en evidencia outro aspecto crítico para o futuro do servizo militar en España. Lémbrese que as proporcións se calculan conforme a unha permanencia en filas, para a táboa 2, de un ano, tempo superior ó actualmente recollido na lexislación vixente. Pois ben, se, como prevé o Ministerio de Defensa, España ha contar cunhas FAS de 180.000 efectivos, e se mantén a exclusión da muller das FAS (tropa), a partir do ano 2003 (cohorte xeracional de 1985), as taxas de incorporación obrigatoria masculina (columna C-1) superarán as que soportaron os Estados Unidos durante o período de máxima mobilización na II Guerra Mundial (78,2%, para os nados entre o segundo e terceiro cuarto de 1922), xa que a porcentaxe se situaría no 79,23%. Se a isto engadímoslo auxe no número de obxecións de conciencia á prestación do servizo militar, o panorama non fai máis ca empeorar. Por iso, tal vez, como informaba o diario *El País* (16-10-1991, p. 18), o denominado Plan RETO (Plan de Reorganización do Exército de Terra) prevé a reincorporación de mozos que terminaran o servizo militar e se atopen en situación de reserva para a realización de manobras, por un máximo de trinta días ó ano.

Deste dato cabe concluír só unha cousa: o que estará en crise, e axiña, é o modelo de FAS con obrigatoriedade na prestación do servizo militar. E aínda que o Ministerio prevé que daquela a profesionalización abranguerá ó 50% dos efectivos con contratos de tres anos, atrasando a imposibilidade de mante-lo SMO, resulta obvio que tanto desde o punto de vista do custo social como das imposicións da natureza (e salvo que se admita a posibilidade de contratación de soldados doutras nacio-

nalidades ou mercenarios nunha lexión estranxeira), o futuro do servizo militar en España pasa por unha extensión do tempo de duración dos contratos de prestación do servizo ás FAS; ou por unha supresión do SMO; ou, o máis probable, por ámbalas dúas cousas.

## 5. CONCLUSIÓNS

De todo o exposto cabe extraer unha conclusión xeral. O SMO é custoso desde o punto de vista social, aínda que presupostariamente poida resultar, para o goberno, máis barato. A inclusión do custo de oportunidade global, que na nosa análise matizamos coa contraposición do custo de oportunidade dos recursos presupostarios adicionais que serían necesarios para manter un SMV, así o pon de manifesto. Téñase en conta, ademais, que na nosa análise se utilizaron os datos da forma máis favorable posible para calcula-las porcentaxes de individuos que terán que incorporarse ó SMO (as cifras de nados varóns non se minoraron cos exentos ou os obxectores).

Non obstante, e malia que a evidencia parece demostrar que o SMV non só é socialmente máis económico, senón tamén máis equitativo e máis eficaz na consecución dos seus obxectivos, as dificultades para substituí-lo SMO son numerosas. Como xa manifestamos no noso traballo de 1992, tanto con mecanismos de democracia directa —dado que as maiorías electorais están conformadas por persoas que xa fixeron o SMO ou que nunca o farán, pero que se resisten a un incremento da presión fiscal para financiar un SMV— como polos mecanismos propios da de-mocracia representativa —xa que ó goberno non lle interesa presupostariamente aumenta-las partidas correspondentes a Defensa—, parece pou-co probable que se instaure un SMV.

Só causas excepcionais, e pouco desexables, como un grao elevado de resistencia social á prestación militar obrigatoria, parecen propicia-lo cambio. Na miña opinión, non resulta aconsellable esperar a que tales circunstancias se produzcan.

## NOTAS

1. Texto do relatorio presentado no Curso de Verán *Forzas Armadas e Sociedade: Índices de voluntariedad para o servicio*, coordinado polo prof. E. Fernández Segado, Universidade Internacional do Atlántico, Poio, xullo 1993.
2. Agradézolle ó prof. Julio Cabrera, do Departamento de Ciencia Política e Socioloxía da Universidade de Santiago, e a D. Antonio Alonso e D. César Pazos, do Servicio de Información e Difusión do Instituto Galego de Estatística, a súa amable colaboración na provisión dos datos demográficos utilizados no presente traballo. Agradecemento extensivo ó prof. López-Suevos, que me fixo algúns comentarios interesantes que o enriqueceron.

## BIBLIOGRAFÍA

- BARROSO RIBAL, C. (1991): *¿Para qué sirve la "mili"? Funciones del servicio militar obligatorio en España*. Madrid: Siglo XXI.
- BROWNING, E. (1983): "On the marginal welfare cost of taxation", *American Economic Review*, (marzo), pp. 11-23.
- COSIDÓ, I. (1992): "El coste del ejército profesional", *Política Exterior*, monográfico *La reforma de las Fuerzas Armadas y el Servicio Militar*, pp. 141-152.
- DEBOER, L; BRORSEN, B.W. (1989): "The demand for and the supply of military labor", *Southern Economic Journal*, 55, N° 4, pp. 853-869.
- FRIEDMAN, M. (1967): "Why not a volunteer army?", *New Individualistic Review*, (primavera), pp. 3-9.
- GARCÍA, L. (1992): "Renovación del Servicio Militar", *Política Exterior*, monográfico *La reforma de las Fuerzas Armadas y el Servicio Militar*, pp. 62-76.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (1990): *Movimiento Natural de la Población, datos provinciales 1989*. Madrid.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (1992a): *Anuario Estadístico 1991*. Madrid.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (1992b): *Movimiento Natural de la Población, datos provinciales 1990*. Madrid.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (1993): *Movimiento Natural de la Población, datos provinciales 1989*. Madrid.

LEE, D.R.; MCKENZIE, R.B. (1992): "Reexamination of the relative efficiency of the draft and the all-volunteer army", *Southern Economic Journal*, 58, N° 3, pp. 644-654.

MUELLER, D.C. (1989): *Public Choice II*. Cambridge University Press.

OI, W. (1967): "The economic cost of the draft", *American Economic Review*, (maio), pp. 39-62.

PUY FRAGA, P. (1992): "La economía política del servicio militar", *Revista de Derecho Financiero y Hacienda Pública*, XLII, 219 (maio-xuño), pp. 471-500. Tamén publicado no *Boletín de Información do Ministerio de Defensa*, N° 227, pp. 9-29.

RUPÉREZ, J. (1992): "Un ejército mixto y dual", *Política Exterior*, monográfico *La reforma de las Fuerzas Armadas y el Servicio Militar*, pp. 46-61.