

Evaluación de la producción internacional Española en Economía Pública

Juan Carlos Molero
Francesc Pujol

Departamento de Economía
Universidad de Navarra

1. Introducción

En los años recientes ha aumentado notablemente la medición y la transparencia de la investigación y la producción científica española. Esta preocupación e interés ha alcanzado igualmente el campo de la ciencia económica. Se trata de un campo que permite con facilidad este intento, de la misma manera que se lleva haciendo desde hace tiempo en las llamadas ciencias duras y en las ciencias de la vida. Esto es debido a que en todos estos campos científicos se asume cada vez más pacíficamente que los meritos y la calidad científica se miden principalmente por la publicación de artículos en revistas científicas de reconocido prestigio.

Este punto nos lleva a la condición necesaria para dar visibilidad a la producción científica: la existencia de medidas de la calidad científica de los trabajos publicados o, en su defecto, de la calidad media de los trabajos publicados en cada revista. En el ámbito internacional el criterio más ampliamente utilizado y seguido es el de las citas recibidas por cada artículo. Sobre la base de este criterio se pueden construir distintas medidas de impacto. La literatura sobre los índices de impactos más apropiados es amplísima. Se propone así eliminar autocitaciones por parte del propio autor, eliminar citas provenientes de artículos de la misma revista, ponderar en un proceso iterativo cada cita recibida en función del índice de impacto de la revista que cita el artículo, etc. Otro elemento crucial para forjar el índice de impacto deseado depende de la determinación del periodo en el que se contabilizan las citas recibidas. Así, el *Social Sciences Citation Index (SSCI)* calcula su índice de impacto sobre la base únicamente de las citas recibidas en los dos años posteriores a la publicación del artículo. Este índice está considerado como una referencia directa para muchas universidades e investigadores. Pero hay otros autores que consideran que la verdadera medida de impacto de una revista científica la

proporciona un plazo de citas recibidas más largo, de al menos diez años (Kalaitzais et al 2003).

Además del criterio de las citas recibidas, se han propuesto también otros métodos para evaluar el impacto de las contribuciones científicas (impacto establecido por expertos), pero tienen una influencia mucho menor en el mundo académico.

Gracias a la existencia de listas de revistas científicas internacionales en el ámbito de la economía, y a la estimación de su impacto académico, se han publicado varios estudios referentes a la actividad investigadora en el ámbito de la economía en España de alcance internacional (Bergantiños et al, 2002; Dolado et al 2003, Sanz et, 1999; García et al, 1999). En cierta medida también se puede obtener una visión de la capacidad investigadora de las instituciones españolas poniéndola en relación con la de otros países, en aquellos estudios que evalúan la producción científica en economía, en el ámbito europeo o mundial (Kalaitzidakis et al 2003. Combes y Linnemer 2003, Coupé 2003, Lubrano et al 2003).

Más difícil es sin embargo obtener resultados referentes a la producción científica española en economía, en el ámbito nacional. Lógicamente, la dificultad no estriba tanto en la identificación de las revistas pertinentes cuanto al impacto científico a atribuir a cada una de ellas. Ello es debido a que las revistas españolas, salvo contadas excepciones, no están incluidas en los servicios o estudios internacionales que proporcionan medidas de impacto científico, principalmente a través de las citas recibidas. Es por ello que los resultados empíricos son en este caso escasos y poco asentados, porque se suelen basar en muestras limitadas (Novell y Triado 1999) o que utilizan medidas de impacto poco elaboradas (García et al 1999). No obstante, recientemente se ha avanzado, puesto que diversos investigadores han propuesto rankings de las revistas españolas de economía (Román y Jiménez 2000, Pons y Tirado 2001). Puede considerarse como un avance definitivo en este ámbito el trabajo llevado a cabo por el grupo de investigación EC3 (2005), que está elaborando un ranking de 95 revistas españolas de economía, siguiendo el índice de impacto de las citas recibidas. Sobre la base de estos resultados, los miembros del equipo de investigación se proponen igualmente presentar un ranking de las instituciones investigadoras en España.

Que información aportan todos estos estudios empíricos genéricos con respecto al ámbito más específico de la economía pública? Ninguna, directamente. Ninguno de los trabajos mencionados permite desglosar la información general en subrankings de revistas internacionales o nacionales

de economía pública. Por eso, hasta la fecha, y a nuestro conocimiento, no se ha evaluado nunca directamente la producción de las instituciones científicas españolas en el ámbito de la economía pública, que es lo que nos proponemos hacer en este trabajo.

Centraremos nuestro análisis en la producción científica española en el ámbito internacional. Para ello deberemos seguir los pasos análogos a los descritos en esta introducción: identificar primero una lista de revistas internacionales de economía pública, para darle a continuación un índice de impacto científico a cada una de ellas. Podremos entonces identificar las aportaciones realizadas por investigadores adscritos a instituciones españolas, para ponerlas a continuación en perspectiva. Hemos escogido como periodo de estudio los artículos publicados entre 1995 y 2001, ambos años inclusive.

2. Ranking de revistas internacionales en el ámbito de la economía pública

Los estudios empíricos a los que hemos hecho referencia en la sección precedente han basado el análisis de la producción científica española en el ámbito de la economía utilizando para ello una lista de revistas de referencia, con un factor de impacto científico estimado para cada revista. El factor de impacto utilizado ha sido:

- Citas recibidas a corto plazo (dos años siguientes la publicación del artículo). Se han utilizado los resultados elaborados por la empresa *Thomson*, con su *Social Sciences Citation Index (SSCI)*, utilizado por Bergantinos et al (2002), Sanz et al (1999)
- Citas recibidas a largo plazo (en los diez años siguientes a la publicación), sirviéndose de los resultados obtenidos por Kalaizidakis et al (1999 y 2003). Este método ha sido seguido por Dolado et al (2003) y por Bergantinos (2002)
- Tiempo medio en que un artículo recibe la mitad de las citas que recibirá durante toda su existencia. Se trata del *Half Life Citation Index*, también estimado por la empresa *Thomson*. Bergantinos et al (2002) se han servido de este índice.
- Factor de impacto establecido por un grupo de expertos. En este caso se trataba del claustro de la Universidad Carlos III, con el asesoramiento de profesores de otras universidades españolas (Dolado et al 2003).

¿Puede ser utilizado directamente alguno de los rankings propuestos para elaborar a partir de ellos un ranking de revistas internacionales de economía pública? A nuestro modo de ver, la respuesta es negativa. La razón principal estriba en que estas listas, siendo suficientemente representativas

del conjunto de la actividad investigadora en el ámbito de la economía en general, son insuficientes para reflejar la investigación en el ámbito más específico de la economía pública. Así, de las 180 revistas de economía identificadas por el SSCI, solo 6 pueden considerarse claramente como tales (*Fiscal Studies, International Tax and Public Finance, Journal of Public Economics, Kyklos, National Tax Journal* y *Public Choice*). Podemos añadir otras 6 que aparecen en el listado de revistas de gestión pública. Algo parecido ocurre con el trabajo de Kalaizidakis et al (2003). De las 159 revistas de economía seleccionadas, solo incluye 56 revistas de economía pública (*Journal of Public Economics, National Tax Journal, Public Choice, Journal of Regulatory Economics, Kyklos* y *Journal of Taxation*).

Esta limitada selección de revistas internacionales de economía pública es insuficiente. La base de datos *Econlit* registra no menos de 30 revistas de economía pública, entre las más de 700 repertoriadas en el ámbito más general de la economía. En el caso que nos ocupa es realmente necesario contar con el más amplio abanico posible de revistas disponibles, porque de lo contrario veremos disminuido de una manera drástica el número de las aportaciones científicas españolas, y el cuadro resultante sería claramente incompleto.

Queremos servirnos por lo tanto de una lista específica de revistas de economía pública, que cuente con un factor de impacto para cada revista. Barret et al (2000) propusieron una lista mixta, que contiene tanto revistas de economía pública como revistas generalistas en las que se han publicado artículos de economía pública. Aunque la propuesta es sugerente, los resultados empíricos que obtienen los autores son algo desconcertantes. Así, encabeza la lista *Public Choice*, seguida por *American Economic Review, Journal of Public Economics* y *Journal of Political Economy*. Nos parece muy difícil defender que para un economista es más relevante publicar un artículo en *Public Choice* que en *American Economic Review* o *Journal of Political Economy*.

Vamos a proponer como ranking de referencia de revistas de economía pública el propuesto por Pujol (2004). Se trata de un ranking específico de revistas de economía pública, que sigue una metodología propia. Esta metodología está ampliamente descrita en Pujol (2004) y en cierta medida en Molero y Pujol (2004), por lo que nos contentaremos aquí de presentar únicamente sus características esenciales.

El punto de partida de la metodología para establecer el factor de impacto es que la industria de la publicación científica se comporta con un mercado en el que se verifica un fuerte proceso de emparejamiento (*matching process*) estratificado. Solo los autores de calidad probada que producen artículos de referencia pueden ver publicado su trabajo en revistas de alto impacto científico. Los autores con artículos buenos pero no excelentes publican en revistas de segundo

orden, y los autores con trabajos buenos o medios se ven publicados en revistas de menor impacto. Los procesos de revisión, que serán más exigentes cuanto mayor sea la calidad de la revista, ayudan a que se produzca este emparejamiento de calidad científica entre la oferta y la demanda de manuscritos.

Si el mercado de publicación científica puede ser descrito de esta manera, se necesita un factor exógeno para romper la circularidad entre “los mejores economistas son los que publican en las mejores revistas” y “ las mejores revistas son las que publican artículos escritos por los mejores investigadores”. La propuesta de Pujol para romper la circularidad consiste en seleccionar un conjunto restringido de revistas que, bajo todos los estándares y métodos de evaluación de la calidad, son consideradas las más influyentes en el ámbito de la economía. Pujol retiene 8 revistas: *American Economic Review*, *Econometrica*, *Journal of Political Economy*, *Quarterly Journal of Economy*, *Review of Economic Studies*, *Journal of Economic Literature*, *Economic Theory* y *Journal of Economic Theory*.

El paso siguiente consiste en definir como economistas con producción excelente a aquellos que han publicado artículos en alguno de estas revistas de referencia, guante el periodo 1990-2001. Cuantos más artículos haya publicado en estas revistas, más influyente se le considera. De esta manera se puede elaborar un ranking de los mejores investigadores en el ámbito general de la economía. Suman un total de 4681 economistas.

Se ha seleccionado un total de 31 revistas que responden al perfil científico de economía pública, referenciadas en *Econlit*. Con los elementos presentados en los párrafos anteriores ya se puede estimar el impacto científico de cada revista de economía pública. El impacto de cada revista dependerá de su capacidad en atraer a buenos autores, siendo buenos autores aquellos que han publicado su trabajo en las ocho revistas de referencia. Mas concretamente, si un artículo de una revista de economía pública ha sido publicado por uno de los 4681 autores que ha publicado algún artículo en una de las ocho revistas de referencia, entonces tomara el valor correspondiente a ese autor. Si el autor del artículo de economía pública no es uno de los 4681 autores, el artículo toma valor cero. El índice global de impacto de una revista de economía pública se calcula como la suma del factor de impacto de cada artículo, dividido por el número total de artículos publicados.

La traducción formal de lo que acabamos de decir nos la procura la expresión [1]. IEP_i es el valor de Impacto en Economía Publica de cada revista i seleccionada. EP_{ai} corresponde al número de artículos publicados por el autor a en la revista de Economía Publica i ,

multiplicado por BR_a , que es el factor de impacto de ese autor a , según el valor ponderado de sus artículos publicadas en las 8 revistas de referencia en economía. Si un autor no ha publicado ningún artículo en las revistas de referencia, el numerador tomara valor cero, por lo que no incrementa el impacto científico de la revista de economía pública. El termino n corresponde al número de autores que ha publicado en esa revista durante el periodo considerado.

$$PEI_i = \frac{\sum_{a=1}^n PE_{ai} * BR_a}{\sum_{a=1}^n PE_{ai}} \quad [1]$$

Mostramos en la tabla 1 el ranking de revistas de economía pública resultante de aplicar esta metodología. El factor de impacto individual esta recogido en la columna 5. El índice se ha construido tomando en cuenta los artículos publicados entre 1995 y 2001

Tabla 1: Ranking de Revistas Internacionales de Economía Pública

Clas	N. Articulos	Anno fund.	Revista	Pujol	Kalai-zidakis	SSCI
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	518	1972	Journal of Public Economics	64.82	19.77	0.854
2	85	1999	Journal of Public Economic Theory	59.12		
3	105	1989	Economics and Politics	52.03		
4	53	1999	Economics of Governance (hasta julio de 2003)	44.86		
5	344	1947	National Tax Journal	33.79	3.87	0.685
6	137	1980	Fiscal Studies	33.22		
7	63	1996	<i>Journal of Policy Reform</i>	31.93		
8	217	1994	International Tax and Public Finance	26.39		
9	295	1984	European Journal of Political Economy	17.76		
10	210	1989	Journal of Regulatory Economics	15.89	0.62	0.313
11	590	1962	Public Choice	15.48	4.95	0.338
12	186	1947	Kyklos	12.91	0.91	0.316
13	209	1981	Journal of Policy Analysis and Management	11.33		0.932
14	265	1983	Journal of Policy Modeling	9.68	0.50	0.112
15	268	1974	Canadian Public Policy	9.13		0.258
16	25	2001	<i>Public Finance and Management</i>	8.97		
17	53	1973	<i>Public Finance Quarterly</i>	8.10		
18	297	1994	Contemporary Economic Policy	7.23		0.347
19	94	1945	Public Finance	7.13		

20	136	1990	Constitutional Political Economy	6.13	
21	65	1982	<i>Journal of Public Finance and Public Choice/</i> <i>Economía Delle Scelte Pubbliche</i>	4.99	
22	147	1997	Public Finance Review	4.85	
23	101	1970	Economic Analysis and Policy	4.27	0.365
24	140	1970	Social Security Bulletin	3.67	
25	158	1932	FinanzArchiv	3.21	
26	132	1968	Policy Sciences	2.14	0.318
27	96	1979	Policy Studies	1.98	
28	378	1942	Canadian Tax Journal	1.77	
29	175	1908	Annals of Public and Cooperative Economics	1.41	
30	188	1981	Public Budgeting and Finance	0.60	
31	437	1946	Bulletin for International Fiscal Documentation	0.07	
6102		Total/Average		17.16	

Fuente: Pujol (2004), Kalaizidakis et al (2003), SSCI varios años, elaboración propia.

La aplicación de la metodología muestra unos resultados razonables, puesto que la lista esta liderada por *Journal of Public Economics*, sin duda la revista más prestigiosa en el ámbito de la economía pública. Cabe reseñar también que entre las mejores revistas se encuentran las que también han sido incorporadas en la lista del SSCI. Es interesante observar como se encuentran en posiciones elevadas revistas de reciente creación, con planteamientos científicos de alta exigencia, como *Journal of Public Economic Theory*, *Economics of Governance* o *Journal of Policy Reform*. Este tipo de revistas tienen difícil cabida en los otros métodos de cálculo de impacto científico, mientras que aquí pueden ser tratadas en pie de igualdad con cualquier otra revista.

Hemos incluido, a modo de control suplementario, el factor de impacto de las revistas repertoriadas por Kalaizidakis et al (2003), en la columna 6, así como el factor de impacto a corto plazo del SSCI, como media de los valores entre 1999 y 2001 (columna 7). Aunque ambas columnas no son directamente comparables porque una cuenta con 31 observaciones y otra solo con 6, cabe destacar que todas la revistas seleccionadas por Kalaizidakis et al se encuentran entre las primeras 14 revistas del ranking de Pujol. El coeficiente de correlación entre ambas series es elevado (0.943), pero no hay que darle mucha importancia, por la heterogeneidad de las series.

3. La producción científica española en comparación internacional

Al disponer del factor de impacto de las revistas de economía pública, estamos en disposición de evaluar la producción científica española en el ámbito internacional, aplicando los mismos criterios que los empleados en todos los trabajos ya citados. El impacto científico de cada artículo

tomara el valor de la revista en que ha sido publicada. Si un artículo ha sido elaborado por m autores distintos, a cada autor se le asignara el $1/m$ del impacto total del artículo. Si un autor tiene n afiliaciones académicas distintas, a cada institución se le atribuirá el valor $1/mn$ del artículo.

Podemos ya evaluar tanto la contribución individual de cada institución española, como la del conjunto de la producción científica española. Empezaremos primero con el análisis global para reservar el análisis individualizado a la sección siguiente.

Mostramos en la columna 2 de la tabla 2 el porcentaje de cada país o región internacional (entre paréntesis en la columna 1) en la producción científica internacional en el ámbito de la economía pública, teniendo en cuenta el factor de impacto de cada revista. Los datos nos muestran que este mercado esta ampliamente dominado por los Estados Unidos, que concentran casi el 50% de la producción mundial. Le sigue, a mucha distancia, el Reino Unido. El tercer lugar lo ocupa Alemania, con un 5,65% de la producción total. España se sitúa en décimo lugar, por debajo de Francia, Holanda e Italia, pero por encima de Japón o Australia. España es responsable del 1,76% de la producción total.

Tabla 2. Producción mundial en revistas de economía pública (1995-2001). En porcentaje.

Ranking	Pais (Region)	Calidad		
		Eco Publ	EP	Eco Gral
	1	2	3	4
1	USA	48.36	1.03	55.77
	(EUROPE)	37.24	0.99	28.05
2	UK	9.27	1.28	11.84
3	GER	5.65	0.70	1.71
4	CAN	4.61	1.14	4.36
5	NL	3.57	0.99	1.49
6	FRA	2.89	1.30	3.19
7	ITA	2.48	0.79	1.45
8	SWE	2.16	1.35	1.07
	(ASIA EX JAPAN, KOR)	1.90	0.82	1.41
9	ISR	1.86	1.33	1.98
10	ESP	1.76	0.98	1.72
11	BEL	1.70	0.98	0.95
12	JAP	1.69	0.95	1.27
13	NOR	1.49	1.02	0.30
	(WORLD)	1.32	1.07	0.69
	(GLOB)	1.28	1.14	0.72
14	AUS	1.19	0.81	0.90
15	CH	1.11	0.82	0.63
16	DK	0.79	1.15	0.45
	(UNSPECIFIED)	0.72	0.76	2.20

	(UNLISTED)	0.53	0.71	3.50
17	IND	0.52	1.00	0.41
18	FIN	0.52	1.14	0.07
19	TW	0.51	0.77	0.14
20	AUT	0.50	0.61	0.35
21	KOR	0.45	0.94	0.29
22	HK	0.36	0.81	0.62
23	GRE	0.34	0.54	0.01
24	POR	0.30	1.44	0.06
	(EAST EUROPE)	0.27	0.57	0.08
25	NZ	0.25	0.69	0.07

Fuente: elaboración propia

Hemos añadido dos indicadores complementarios para que nos ayuden a poner en perspectiva estos resultados. La columna 3 de la tabla 2 recoge una medida de la calidad media de los artículos publicados en las revistas de economía pública. Se calcula dividiendo el valor obtenido en la columna 2 de la tabla 2 por el porcentaje de artículos que cada país produce sobre el total mundial, sin tener en cuenta su factor de impacto. Si la producción de un país se concentra en las revistas de mayor impacto científico, su valor será superior a 1. Por el contrario, si los artículos se concentran en revistas de bajo impacto científico, el valor de la calidad media será inferior a 0. El valor de la calidad media de la producción científica española en el ámbito de la economía pública es de 0.98. No es por lo tanto ni especialmente buena ni especialmente pobre. De entre los 25 países con mayor producción científica total, España ocupa la 13ª posición si tomamos en cuenta la calidad científica media. Son especialmente selectivos en esta aspecto Portugal, Suecia, Israel, Francia y Reino Unido.

Nos preguntamos igualmente si la posición que ocupa España en el ámbito de la economía pública es o no elevado, dada su capacidad científica general. Nos servimos para ellos de los datos aportados en la columna 4 de la tabla 2. En ella mostramos cual es el porcentaje de cada país en la producción científica de alta calidad en el ámbito de la economía en general, tomando como base la publicación en las 8 revistas mencionadas, durante el periodo 1990-2001. Así, España controla el 1.72% de la producción mundial en revistas de economía de alto prestigio. Es básicamente el mismo porcentaje que el que obtiene en el ámbito de la economía pública. No se puede decir por lo tanto que España posea una escuela de economía pública que destaque notablemente más que las otras

áreas de economía. En cambio, otros países si que tienen una presencia relativa internacional mucho más destacada en el ámbito de la economía pública que en el de la economía en general. Entre los primeros 15 países del ranking, es especialmente el caso para Noruega, Alemania (aunque hay que relativizar este dato por el hecho de que una revista local es considerada como revista internacional), Holanda y Suecia. En todos estos casos, su presencia en la mundo de la economía pública dobla como mínimo su presencia en el ámbito de la economía en general, lo que sugiere la existencia de escuelas de pensamiento y de centros de excelencia en economía pública en esos países.

Con la tabla 3 aportamos datos complementarios y desagregados referentes a la presencia internacional española. Esta vez restringimos el estudio al conjunto de la publicación realizada por países europeos. Junto con España, tomamos los principales países europeos productores, como termino de comparación. Llevamos el análisis a la presencia de España, sobre el total europeo, en la producción de cada uno de las 31 revistas de economía pública seleccionadas. En la columna 3 mostramos el porcentaje que Europa controla sobre la publicación total mundial de cada revista. Hemos marcado en negrita en la columna 2 aquellas revistas en las cuales la presencia europea es como mínimo del 25%. Son estas las revistas en las que el análisis de la participación de España y los demás países europeos nos parece más relevante. Ello nos lleva a retener un total de 18 revistas. Alemania es el país que aporta un mayor número de autores en 8 de esas 18 revistas. Reino Unido es el principal proveedor de artículos en otras 6 revistas. Italia y Holanda son líderes en 2 revistas y Francia en 1. España no es el principal proveedor en ninguna de las 18 revistas. Le queda el honor de ser el segundo país europeo en *Journal of Public Economics Theory*, una de las revistas de mayor impacto. También ocupa la segunda posición por producción en otras dos revistas: *Public Finance* y *Journal of Public Finance and Public Choice*.

En suma, se puede concluir que España no juega un papel de primer orden mundial, ni incluso europeo, por su contribución en la producción científica internacional en el ámbito de la economía pública. Esto no es óbice para dejar de reconocer que la calidad media de la aportación española es correcta y que la economía pública en España presenta un perfil muy similar a de la producción española en economía en general.

Tabla 3: Artículos publicados en revistas de Economía Pública en varios países europeos.

Periodo 1995-2001. En porcentaje sobre el total Europa (=100)

Rank EP	Journal	Europa	Reino Unido	Alemania	Holanda	Francia	Italia	España
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	Journal of Public Economics	42.36	27.47	11.19	9.86	10.46	3.14	3.65
2	Journal of Public Economic Theory	33.14	11.78	12.65	3.45	18.11	10.35	13.78
3	Economics and Politics	22.21	2.06	10.31	16.50	0	18.55	2.06
4	Economics of Governance (up to July 2003)	40.38	4.76	23.81	4.76	9.52	19.05	9.52
5	National Tax Journal	4.40	46.37	0	3.35	0	0	0
6	Fiscal Studies	80.05	85.85	2.83	1.42	0	2.36	1.89
7	Journal of Policy Reform	29.63	22.51	0	19.48	7.79	2.60	0
8	International Tax and Public Finance	56.87	13.99	25.33	11.88	4.71	9.43	4.57
9	European Journal of Political Economy	66.02	11.78	21.45	13.95	2.58	6.19	3.69
10	Journal of Regulatory Economics	15.02	34.85	6.43	0	16.09	8.04	1.61
11	Public Choice	37.77	10.19	20.20	12.21	1.83	15.12	3.73
12	Kyklos	61.98	15.58	23.92	18.15	6.68	5.42	1.39
13	Journal of Policy Analysis and Management	2.91	25.00	25.00	8.33	0	0	0
14	Journal of Policy Modeling	37.33	15.38	5.77	24.52	4.73	7.69	1.44
15	Canadian Public Policy	3.93	68.29	0	2.44	19.51	4.88	0
16	Public Finance and Management	33.31	0	0	16.67	11.11	16.67	11.11
17	Public Finance Quarterly	15.51	25.00	12.50	0	0	0	0
18	Contemporary Economic Policy	4.20	65.09	4.03	8.06	0	0	8.06
19	Public Finance	46.65	13.24	21.51	6.62	5.14	15.44	15.44
20	Constitutional Political Economy	42.96	11.07	44.26	1.64	1.64	6.15	8.20
21	Journal of Public Finance and Public Choice / Economía delle Scelte Pubbliche	49.69	1.50	0	0	6.02	65.41	12.03
22	Public Finance Review	14.49	20.08	18.08	4.82	2.41	12.05	16.05
23	Economic Analysis and Policy	4.60	22.81	10.53	0	0	0	0
24	Social Security Bulletin	0.71	0	100.00	0	0	0	0
25	Finanz Archiv	92.13	0.58	80.76	1.40	0	2.46	0.58
26	Policy Sciences	12.77	18.18	30.30	18.18	0	0	0
27	Policy Studies Journal	81.21	94.67	0	0	0	0	1.28
28	Canadian Tax Journal	0.99	0	0	0	6.67	13.33	0
29	Annals of Public and Cooperative Economics	76.66	20.77	12.29	0.76	14.84	9.85	8.41
30	Public Budgeting and Finance	2.37	23.08	0	46.15	0	0	0
31	Bulletin for International Fiscal Documentation	33.08	31.91	14.54	13.24	5.84	5.45	3.89
	Media revistas de Economía Pública	37.24	19.19	21.47	9.59	5.91	8.32	4.75

Fuente: Molero y Pujol (2004), elaboracion propia.

Pasamos a continuación a analizar con más detalle la contribución individual de las instituciones investigadoras españolas.

4. La aportación de las instituciones investigadoras españolas en la producción científica internacional.

Como se ha dicho, queda por presentar y analizar los resultados de la producción española, desagregados por instituciones.

La tabla 4 muestra la producción de las instituciones españolas en la publicación de artículos internacionales en economía pública. El valor que obtiene cada universidad se encuentra en la columna 3, y corresponde al número de artículos multiplicado por el factor de impacto de cada revista en la que han sido publicados.

Tabla 4: Publicación de las Instituciones españolas en revistas internacionales de economía pública.

	Universidad	Eco Pública	No Art	Calidad	Rev Dif	Kalaizi.	SCCI
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	U Pompeu Fabra	2322.8	7.08	32.79	7	34.91	1.650
2	Institut d'Anàlisi Econòmica, CSIC	1818.4	4.25	42.79	4	29.66	1.281
3	U Autònoma Barcelona	1552.7	10.08	15.40	8	0.25	0.056
4	U Valencia	1548.9	13.83	11.20	8	35.53	2.184
5	U Carlos III	1474.5	3.66	40.29	5	10.19	0.531
6	U País Vasco	1413.2	5.50	25.70	4	19.77	0.854
7	U Alicante	1347.0	2.83	47.54	3	29.66	1.281
8	U Complutense	844.7	3.83	22.05	5	24.72	1.192
9	U Málaga	788.3	1.33	59.12	1		
10	U Zaragoza	408.9	4.00	10.22	3		
11	U Illes Balears	204.7	2.00	10.23	2	4.95	0.338
12	U Cantabria	174.6	2.00	8.73	3	2.48	0.516
13	U Vigo	166.1	0.50	33.22	1		
14	UNED	166.1	0.50	33.22	1		
15	U Las Palmas de Gran Canaria	154.8	1.00	15.48	1	4.95	0.338
16	U Valladolid	142.3	3.00	4.74	2		0.319
17	U Barcelona	107.0	1.50	7.13	1		
18	Banco de España	103.8	1.50	6.92	2	0.50	0.112
19	U Jaume I	102.9	1.50	6.86	2		
20	U Navarra	89.7	1.00	8.97	1		
21	Consejo Sup de Cámaras de Com	51.6	0.33	15.48	1	1.65	0.113
21	U Pública de Navarra	51.6	0.33	15.48	1		
21	U Salamanca	48.5	1.00	4.85	1		
21	Instituto de Estudios Fiscales	43.0	0.33	12.91	1	0.30	0.105
21	U Oviedo	35.7	0.50	7.13	1	1.65	0.113
21	FEDEA	25.8	0.17	15.48	1	0.83	0.056
21	U Autónoma Madrid	15.5	3.00	0.52	2		

28	U Miguel Hernández	7.0	0.50	1.41	1
28	U Politécnica Valencia	7.0	0.50	1.41	1
28	U Córdoba	7.0	0.50	1.41	1
28	U A Coruña	0.2	0.33	0.07	1
28	U Cádiz	0.2	0.33	0.07	1

Fuente: elaboración propia

La clasificación nacional esta liderada por a U Pompeu Fabra. Le sigue el Institut d'Análisi Econòmica (IAE), perteneciente al CSIC, pero situado en el campus de la U Autònoma de Barcelona. La tercera plaza la ocupa precisamente la U Autònoma de Barcelona.

Los datos de la tabla 4 nos indican que España cuenta con 8-12 universidades realmente presentes en el mundo académico internacional en el ámbito de la economía pública. Para el resto de instituciones, hasta contabilizar las 32 con publicaciones internacionales, tienen una presencia internacional muy puntual, aunque pueda ser de calidad. Los resultados sugieren la existencia de un polo de excelencia en Barcelona, puesto que genera el 38.1% de los puntos totales. Otro centro de alta producción es la C. A. de Valencia, que concentra el 19,7% de los puntos (y el 23,7% de la producción en número de artículos publicados). Catalunya, Valencia, Madrid y País Vasco concentran el 83.6% de los puntos totales, mientras que estas comunidades autónomas solo contienen el 44,6% de la población (datos del censo de 2004). Se puede por lo tanto hablar de una fuerte concentración de la actividad investigadora de impacto internacional en el ámbito de la economía pública.

La situación en el ranking de la instituciones más allá de la 10^a-12^a posición no es relevante, puesto que se sustenta en un número no significativo de publicaciones, tal como queda reflejado en los datos de la columna 4 de la tabla 4. La producción internacional española asciende a 78,7 artículos completos. La participación española en artículos internacionales es mucho mayor, puesto que la mayoría de artículos han sido hechos en coautoría con investigadores de instituciones no españolas. Se puede estimar en más del doble el número de artículos que ha contado con participación de investigadores de instituciones españolas.

Mostramos en la columna 5 de la tabla 4 una medida de la calidad media de la producción científica de cada institución. Se mide dividiendo el número total de puntos

obtenidos (columna 3) por el número de artículos publicados (columna 4). De nuevo, solo nos parecen significativos los resultados referidos a la primera docena de instituciones. Las instituciones que han podido concentrar sus artículos en revistas de alto impacto científico son U Málaga (aunque el dato se basa en muy pocos artículos publicados), U Alicante, IAE y U Carlos III.

La columna 6 refleja el número de revistas distintas en las que cada institución ha publicado durante el periodo retenido. Su número da una indicación de la existencia de un núcleo amplio de competencias en el ámbito de la economía pública. Las universidades que han publicado su trabajo en un espectro más amplio de publicaciones son la U Autónoma de Barcelona, la U Valencia y la U Pompeu Fabra.

Finalmente, hemos añadido como complemento de información el ranking de instituciones que resulta de tomar en cuenta únicamente las 7 revistas de economía pública seleccionadas por Kalaizidakis et al (2003) y las 12 revistas contenidas en el listado de SSCI. Los resultados, que aparecen respectivamente en las columnas 6 y 7, confirman el interés en elaborar un repertorio más amplio de revistas de economía pública, como el que propone Pujol (2004) y que hemos tomado como referencia. El número de instituciones que tiene presencia internacional se reduce a 16/17 y, de entre ellas, solo un número muy restringido presenta valores representativos. Esto es debido a que la muestra se ve drásticamente reducida en ambos casos, puesto que el número total de artículos completos pasa de los 78,7 indicados a 20,25 y 22,25 respectivamente. Esto hace por ejemplo que la institución que acumula más artículos publicados sólo cuenta con 5, y la que le sigue solo tiene 2,25. Con un número tan exiguo de artículos como referencia, poco se puede decir de los resultados empíricos que se obtengan. En ambos casos, los resultados indican que la clasificación pasaría a ser liderada por la U Valencia.

¿Qué relación existe entre la producción internacional española en economía pública y la producción en economía en general? Podemos dar algunas respuestas a esta cuestión, puesto que contamos con las clasificaciones de las instituciones realizadas por los estudios empíricos mencionados en la sección 1.

Analizaremos en primer lugar el grado de similitud de los distintos rankings de economía en general puesto que, como hemos dicho, seleccionan distintos tipos de revistas y les

aplican metodologías distintas para calcular su factor de impacto. Mostramos por consiguiente en la tabla 5 los coeficientes de correlación cruzados de los siguientes estudios: las 10 revistas de alto impacto seleccionadas por Dolado et al (2003) que cubre el periodo de publicación 1990-1999 (Dolado 10). Las 8 revistas de alto impacto utilizadas por Pujol (2004), que cubren el periodo 1990-2001 (Pujol 8). Las 55 revistas internacionales identificadas por García et al (1999), que cubren el periodo 1992-1997 (García 55). Las 170 revistas valoradas según el criterio del *Half Life Citation Index*, para el periodo 1995-1999 (HL 170).

Tabla 5: Coeficientes de correlación entre los rankings de instituciones españolas en el ámbito de la economía en general.

	Dolado 10 90-99	Pujol 8 90-01	García 55 92-97	HL 170 95-99
Dolado 10		0.952	0.909	0.935
Pujol 8			0.872	0.903
García 55				0.935

Fuente: elaboración propia

Los resultados de la tabla 5 nos indican que todos los estudios retenidos reflejan una misma realidad, a pesar de que las series no son homogéneas, porque no cubren el mismo periodo temporal, no utilizan el mismo método de evaluación de impacto y no contemplan el mismo número de revistas. A pesar de todo, el coeficiente de correlación entre cualquiera de las clasificaciones es siempre superior a 0.85. Podemos considerar por lo tanto que en España, durante el periodo considerado, existe un perfil muy claro y estable de instituciones con orientación internacional investigadora.

Analicemos ahora si las instituciones orientadas a la investigación internacional en economía pública corresponden a grandes rasgos con las instituciones

Tabla 6: Clasificación de las publicaciones en revistas de economía pública y de economía en general

	Periodo	Eco Publica 95-01	Dolado 90-99	Pujol 90-01	PEE 92-97	HL (Bergantinos) 95-99
	Numero de revistas	31	10	8	55	170
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	U Pompeu Fabra	2322.8	217.94	14.25	100	8538.9
2	IAE	1818.4	84.86	6.75	68.13	2925.6

3	U Autónoma de Barcelona	1552.7	94.92	6.92	96.05	6153.0
4	U Valencia	1548.9	3.37	0.33	8.11	1644.0
5	U Carlos III	1474.5	122.61	11.17	68.13	4881.0
6	U País Vasco	1413.2	8.57	1.00	32.83	2391.8
7	U Alicante	1347.0	54.10	8.67	30.20	4203.4
8	U Complutense	844.7	4.91	0.33	3.75	1841.2
9	U Málaga	788.3				75.7
10	U Zaragoza	408.9	5.18	0.33	4.73	1233.0
11	U Illes Balears	204.7				
12	U Cantabria	174.6				126.5
13	U Vigo	166.1	4.09	1.16	0.14	503.8
14	UNED	166.1			2.33	77.2
15	U Las Palmas	154.8			0.09	256.9
16	U Valladolid	142.3		0.00	0.22	76.2
17	U Barcelona	107.0			0.38	1181.0
18	Banco de España	103.8	13.43		13.73	1134.0
19	U Jaime I	102.9		0.50		173.8
20	U Navarra	89.7				203.4
21	U Pública de Navarra	51.6	2.73	0.67	4.07	434.7
21	C. Sup de Cámaras de Com	51.6				
21	U Salamanca	48.5	7.57	0.50	2.46	785.4
21	IEF	43.0			0.34	89.5
21	U Oviedo	35.7	0.07		0.38	205.9
21	FEDEA	25.8	8.73	0.50	4.23	411.9
21	U Autónoma de Madrid	15.5				307.6
28	U Córdoba	7.0				
28	U Miguel Hernández	7.0				
28	U Politécnica de Valencia	7.0				
28	U A Coruña	0.2				33.4
28	U Cádiz	0.2				
	CEMFI		33.69		36.70	2061.4
	U Alcalá de Henares		2.38		6.17	661.0
	U Santiago de Compostela				3.47	401.9
	U Extremadura				1.54	228.0
	U La Laguna				0.93	348.0
	U Girona				0.70	262.6
	U Politécnica de Madrid					197.3
	U Granada					171.0
	U Deusto					164.4
	U Sevilla					123.2
	U Murcia					110.3
	U Juan Carlos I					80.0
	ESADE					63.3
	U Lleida					63.0
	U Pablo de Olavide					36.0
	U Burgos					34.2
	U Europea de Madrid					24.7

Fuente: elaboración propia

Los resultados de la tabla 6 nos muestran una fuerte convergencia de resultados entre las instituciones que lideran la clasificación investigadora. Así, las cinco primeras clasificadas en el ámbito de la economía pública (columna 2 de la tabla 6) ocupan igualmente las cinco primeras posiciones en la producción científica en economía en general. La única excepción es la U Valencia, que no aparecen entre las 10 instituciones más productivas en el ámbito de la economía en general, mientras que ocupa la cuarta plaza en el ámbito de la economía pública. Es este un nuevo indicador de que la U Valencia constituye un centro de excelencia nacional en economía pública. Otras universidades que obtienen mejores resultados en la producción científica en economía pública que en economía en general son U Complutense, U Málaga, U Illes Balears y U Cantabria.

Por el contrario, la U de Alicante ocupa una plaza algo inferior en economía pública con respecto a economía en general. Algo parecido sucede con los principales centros de investigación no universitarios, como el Banco de España, el CEMFI y FEDEA, que tienen una presencia internacional en ámbitos distintos de los de la economía pública. Análogamente, U Salamanca y U Alcalá brillan más en economía en general que en economía pública, según los resultados.

Podemos confirmar la cercanía de comportamientos de investigación entre los campos de economía en general y economía pública sirviéndonos de un simple análisis de coeficientes de correlación entre las distintas series de la tabla 6. Hemos incluido además la comparación con las clasificaciones en economía pública obtenidas utilizando las revistas de economía pública incluidas en el estudio de Kalaizidakis et al (2003) y en el SSCI. Recordemos que los resultados de estas clasificaciones se han mostrado en las columnas 7 y 8 de la tabla 4.

Tabla 7: Coeficientes de correlación entre la investigación en economía pública y en economía en general

	EP 95-01	Dolado 10 90-99	Pujol 8 90-01	Garcia 55 92-97	HL 170 95-99	EP Kalai 95-01	EP SSCI 95-01
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Eco Publica		0.759	0.766	0.849	0.842	0.714	0.626
Dolado 10						0.127	0.055
Pujol 8						0.145	-0.004
Garcia 55						0.124	0.025

HL 170	0.378	0.250
EP Kalaizidakis		0.958

Fuente: elaboración propia

Los resultados de la tabla 7 indican que la producción internacional en economía pública sigue una pauta muy similar a la de la economía internacional. La cercanía es más acusada con los índices que incluyen un mayor abanico de revistas (García 55 y HL 170), puesto que el coeficiente de correlación se sitúa alrededor de 0.85. Si comparamos el ranking de economía pública con el de economía cuando solo se incluye un número muy selecto de revistas (Dolado 10 y Pujol 8), el coeficiente de correlación se sitúa en torno a 0.76. Puede considerarse pues que el perfil de los centros de investigación que publican los trabajos en revistas internacionales de economía pública son básicamente los mismos que publican en revistas internacionales de economía en general. Los resultados que obtenemos son robustos, puesto que esta fuerte correlación esta presente en todos los indicadores escogidos. Recordemos además que en algunos de los casos esos índices de economía en general no contienen ninguna de las revistas de economía pública que hemos seleccionado para construir nuestro índice.

Existe correlación, aunque más baja, entre el índice de economía propuesto por Pujol (2004) y el resultante de aplicar los coeficientes de Kalaizidakis et al (2003) y SSCI. El coeficiente de correlación baja sin embargo a 0.71 y 0.63 respectivamente, y esto a pesar de que en este caso, todas las revistas contenidas en estos dos índices también están incluidas en el índice de Pujol. La pobre aproximación que dan estos dos indicadores (EP Kalaizidakis, EP SSCI) a la realidad de la investigación internacional española en economía pública se confirma cuando observamos los coeficientes de correlación con los índices de producción científica en el campo de la economía en general (columnas 7 y 8 de la tabla 7). En todos los casos se constata una ausencia de relación, puesto que el coeficiente de correlación no es significativamente superior a 0. Solo el índice HL 170 muestra un tenue correlación positiva. El conjunto de estos resultados confirma el interés y la necesidad de procurarse una base de datos más amplia para evaluar la actividad investigadora española en economía pública, objetivo que se alcanza con el índice Pujol (2004).

5. Discusión

Los resultados presentados en la sección 3 y 4 cubren una laguna que existía en el campo de la economía pública: no se contaba con ningún trabajo que mostrara el peso y las características de la producción científica de alcance internacional en este ámbito.

La posición internacional de España en la investigación en economía pública no es especialmente sobresaliente. Se sitúa simplemente en la línea de la producción científica española en el ámbito más general de la economía. La calidad de los trabajos aportados a la comunidad científica internacional corresponde a la media europea. No puede considerarse pues España una potencia destacada en la investigación en economía pública.

El análisis desagregado por instituciones nos muestra una notable concentración de la producción científica entre unas pocas instituciones, principalmente catalanas, valencianas y madrileñas. La exposición internacional de estas instituciones muestra un perfil muy similar al obtenido en los estudios que analizan la producción en el campo científico de la economía en general. Parece tratarse de un solo mercado en el que participan siempre los mismos agentes.

El periodo de estudio que nosotros hemos cubierto se extiende de 1995 a 2001. Nuestros resultados sugieren que durante esta etapa, son principalmente las instituciones de reciente creación las que han dominado la producción científica internacional. Se trata de instituciones que desde sus orígenes han establecido sistemas de contratación y promoción en los que la publicación de artículos en revistas con medidas de impacto juega un papel determinante. Instituciones que responden a este perfil, como U Pompeu Fabra, U Carlos III, U Alicante, IAE, así como U Autónoma de Barcelona y U País Vasco representan el 56% de la producción total. La comunidad científica española ha presenciado recientemente la introducción generalizada de nuevos mecanismos de promoción académica a través de las habilitaciones, así como los distintos procesos de acreditación de profesionales y programas en los que las publicaciones científicas internacionales adquieren una posición preponderante. Cabe esperar que, entre los efectos de estas medidas, observemos en el futuro próximo una mayor dispersión de la producción internacional en el ámbito de la economía pública. Habrá que evaluar también si esta esperada diversificación se vera acompañada de un incremento del peso

internacional de la comunidad científica española en su conjunto. Para ello será conveniente investigar en el futuro cual ha sido la aportación científica española en economía pública en el ámbito internacional, a partir de 2002.

Bibliografía

Barrett, Ch., A. Olin y D. von Bailey (2000). "Subdiscipline-specific Journal Rankings: Whither Applied Economics?", *Applied Economics*, 32, pp. 239-252.

Bergantiños, G., J. M. Da Rocha y Ph. Polome (2002), "La investigación española en economía, 1995-1999", *Investigaciones Económicas*, Vol. 26 (2), pp. 373-392.

Combes, P. y L. Linnemer (2003), "Where are the Economists who publish? Publication concentration and rankings in Europe based on cumulative publications", *Journal of the European Economic Association*, Vol 1(6), pp. 1250-1308

Coupe, T. (2003), "Revealed Performances: Worldwide Rankings of Economists and Economics Departments, 1990-2000", *Journal of the European Economic Association*, Vol 1(6), pp. 1309-1345

Dolado, J., A. García-Romero y G. Zamarro (2003) "Publishing performance in economics: Spanish rankings (1990-1999)", *Spanish Economic Review*, Vol 5 (2), pp. 85-100.

EC3 (2005) (Grupo de investigación Evaluación de la ciencia y de la comunicación científica), Proyecto IN-RECS, Índice de Impacto de las Revistas Españolas de Ciencias Sociales (<http://ec3.ugr.es/in-recs/>)

García, P., A. Lafuente, A. Montañés y F. Saez (1999) "Producción científica en economía según publicaciones en revistas internacionales: el caso de España", *Papeles de Economía Española*, 81.

Kalaitzidakis, P., Th.P. Mamuneas and Th. Stengos (2003), "Rankings of Academic Journals and Institutions in Economics", *Journal of the European Economic Association*, 1(6), pp. 1346-1366.

Lubrano, M., A. Kirman y L. Bauwens (2003) "Ranking of Economics Departments in Europe: A Statistical Approach", *Journal of the European Economic Association*, Vol 1(6), pp. 1367 - 1401

Molero, J.C. y Pujol, F. (2004): "Ranking Universities and Other Research Institutions Taking Into Account Public Economics Publications. The Case of Italy", *Journal of Public Finance and Public Choice*, XXII, Nº 1/2, pp. 15-31.

Pons, J. y A. Tirado. (1999): ¿Quién publica en las revistas españolas de economía?, *Revista de Economía Aplicada*, vol. 7, núm. 20, págs. 139-166.

Pons, J. y A. Tirado. (2001): "El impacto de las revistas españolas de economía. Un estudio referido a 1998", *Información Comercial Española*, núm. 795, págs. 179-188.

Pujol, F. (2004), "Ranking Public Economic Journals", *Public Economic Theory Congreso*, Pekín.

Román A. y E. Giménez (2000), "Las revistas españolas de economía: una propuesta de evaluación científica", *Información Comercial Española. Revista de Economía*, 783, 133-162

Sanz, E., C. García, A. García y A. Modrego (1999), "La investigación española en Economía a través de las publicaciones nacionales e internacionales en el período 1990-1995" *Revista de Economía Aplicada*, 20, 113-137.

Villar, A. (2003), "La Evaluación de la Investigación en Economía", *Revista Valenciana de Economía y Hacienda*.