

COMPARACIÓN INTERNACIONAL DEL GASTO PÚBLICO EN SANIDAD Y EDUCACIÓN DE ESPAÑA CON LOS PAÍSES DE LA OCDE, 1982-1996

NEIRA, Isabel (ineira@usc.es)
IGLESIAS, Ana (ecaigles@usc.es)
Universidad de Santiago de Compostela

Resumen: En este trabajo analizamos el nivel del gasto público en Sanidad y Educación de España comparándolo con otros países europeos y de la OCDE. El análisis incluye un modelo econométrico que estima la elasticidad del gasto con respecto al PIB y al número de estudiantes. La principal conclusión es que España tiene un nivel bajo de gasto total, público y privado, en educación tanto en términos por habitante como en relación al número de alumnos. Se recomienda un mayor incremento del gasto en sanidad y educación de España no sólo por motivos de bienestar de la población sino también para impulsar, a través de la educación, el desarrollo económico, como ha ocurrido en el otros países más avanzados de la OCDE y recientemente en Irlanda.

Abstract: An analysis of spanish expenditure by inhabitant on Health and Education, in comparison with OECD countries, is performed, including an econometric model for the estimation of the elasticity of expenditure on education to changes in GDP and the number of students. The main conclusion is that Spain has had during the period 1980-96 very low levels of total expenditure by inhabitant in both kinds of social services, particularly in education. Higher levels of expenditure are recommended in order to improve not only well-being of population but also to induce, through education expenditure, higher educative levels and better economic performance of Spain, as it has happened before in more advanced OECD countries and more recently in the case of Ireland.

JEL Classification : C5, H51, H52, O51, O52, O57

1. Comparación internacional del gasto público y privado en sanidad y educación en 1990

En primer lugar exponemos los datos correspondientes al gasto de consumo final tanto en educación como en sanidad para los 15 países de la Unión Europea, USA, Japón y conjunto de la OCDE, para así poder disponer de una visión de conjunto de la situación de España en ambos tipos de gasto en comparación con los otros países.

Las tablas 1 y 2 presentan los niveles de gasto por habitante en sanidad y educación, tanto pública como privada en los países de la OCDE en 1990. Los datos están expresados en dólares teniendo en cuenta las paridades de poder de compra de cada país. La comparación en tipos de cambio daría resultados algo diferentes.

Por lo que respecta a la sanidad pública destacan una serie de países con un elevado gasto per cápita como es el caso de Suecia, Austria y el Reino Unido, país este último en el que el sector público es muy superior a la mayoría de los países ya que de los 57,4 millones de habitantes que tenía en 1990, más de cinco millones eran empleados públicos y de ellos un millón los ocupados en educación.

Además de este hecho debemos tener en cuenta que España se encuentra por debajo de la media comunitaria y salvo países como Bélgica, Holanda o Japón en los cuales la sanidad es enteramente privada, como se puede observar en los porcentajes que representa la sanidad pública que en casos como el de Holanda no llega al 1%, en los países en los que la sanidad es fundamentalmente pública, el nivel de gasto per cápita es mucho mayor que en nuestro país.

Así países tan cercanos geográfica como económicamente al nuestro como pueden ser Italia o Francia tienen un nivel de gasto público muy superior al nuestro.

Tabla 1
GASTO DE CONSUMO FINAL EN SANIDAD EN 1990
(dólares de 1990 por habitante según paridades de poder compra)

PAÍS	TOTAL	PRIV	PUB	%PRIV	%PUB
BÉLGICA	1796	1671	125	93,04	6,96
DINAMARCA	1153	181	972	15,70	84,30
FRANCIA	2499	1777	722	71,11	28,89
GRECIA	502	272	230	54,18	45,82
IRLANDA	835	244	591	29,22	70,78
ITALIA	1526	860	666	56,36	43,64
LUXEMBURGO	1349	1200	149	88,95	11,05
HOLANDA	1452	1446	6	99,59	0,41
PORTUGAL	618	228	390	36,89	63,11
ESPAÑA	820	394	426	48,05	51,95
UK	1314	298	1016	22,68	77,32
CEE-12	1559	1030	529	66,07	33,93
AUSTRIA	1544	530	1014	34,33	65,67
FINLANDIA	1280	404	876	31,56	68,44
SUECIA	1774	223	1551	12,57	87,43
JAPÓN	1722	1630	92	94,66	5,34
EEUU	1820	1698	122	93,30	6,70
OCDE	1563	1218	345	77,93	22,07

Fuente: Elaboración en base a OCDE(1990) *Purchasing Power Parities and Real Expenditures*.

Los gastos tienen en general relación con el nivel de riqueza de cada país, y por lo tanto los más ricos de la OCDE tienden a situarse en los primeros puestos mientras que los menos ricos se sitúan en los últimos, y así en la tabla 1 observamos que los países que más destacan en la financiación total de la sanidad por habitante son Francia, Bélgica, Suecia, Japón y Estados Unidos, y los que tenían los valores más bajos en 1990 eran Grecia, Irlanda, Portugal y España.

Respecto a la elección entre sistema público o privado cada país tiene sus preferencias, derivadas de su política sanitaria. Destacan con los más altos porcentajes en el sector público Dinamarca, Suecia, Gran Bretaña, Irlanda y Finlandia.

Tabla 2
GASTO DE CONSUMO FINAL EN EDUCACIÓN EN 1990
(dólares de 1990 por habitante según tipos de cambio)

País	GEDU	PRIV	PUBL	%PRIV	%PUB	GE+C
Bélgica	1318	0	1318	0,00	100,0	1892
Dinamarca	1733	281	1452	16,21	83,79	2725
Francia	982	56	926	5,70	94,30	1858
Grecia	434	82	352	18,89	81,11	687
Irlanda	524	219	305	41,79	58,21	1309
Italia	1009	95	914	9,42	90,58	1797
Luxemburgo	1410	258	1152	18,30	81,70	1831

Holanda	978	43	935	4,40	95,60	2018
Portugal	745	73	672	9,80	90,20	832
España	779	291	488	37,36	62,64	993
UK	1118	341	777	30,50	69,50	2301
CEE12	959	161	798	16,79	83,21	1520
Austria	935	32	903	3,42	96,58	1588
Finlandia	1164	78	1086	6,70	93,30	2072
Suecia	1114	20	1094	1,80	98,20	2305
Japón	779	36	743	4,62	95,38	2014
EEUU	1244	294	950	23,63	76,37	2634
OCDE	988	173	815	17,51	82,49	2018

Fuente: OCDE(1990) *Purchasing Power Parities and Real Expenditures*, y elaboración propia

Las cinco primeras columnas de la tabla se refieren al gasto del subgrupo de “educación” en las estadísticas de la OCDE, mientras que la última columna indica los gastos del grupo “educación y cultura”. Este grupo incluye gastos muy relevantes para el desarrollo educativo además del más específico incluido en las columnas anteriores, como es el gasto en libros.

España tenía en 1990 unos valores muy bajos con respecto a la media de la CEE-12 y del conjunto de la OCDE, tanto en el gasto en educación como en el grupo más amplio de “educación y cultura”, mientras que Irlanda aparece bastante por encima de España en este último grupo, lo que coincide con otras estadísticas como OCDE(1997) que ponen de manifiesto un mayor gasto educativo en Irlanda que en España en todos los niveles y particularmente en el nivel universitario.

Una de las grandes diferencias entre Irlanda y España, dentro del grupo de “educación y cultura” es el gasto en libros, ya que España tenía en ese grupo en 1990 un gasto de sólo 30 dólares por habitante y año, mientras que Irlanda tenía 150, y la media de la OCDE era de 148.

Vemos como países que optan por un sistema sanitario privado como Bélgica, no tiene estas preferencias en educación y nos encontramos con un sistema educativo enteramente público, al igual que sucede con Japón el cual pasa a tener un gasto público muy importante en educación.

Cabe destacar también el hecho que ya veníamos señalando de la opción de un sistema público de enseñanza en todos los países , si bien para España hay que señalar que a pesar de optar por dicho sistema con un 62% de educación pública el gasto es muy inferior al resto de los países incluida la media comunitaria.

El mayor volumen de transferencias y subvenciones dentro del gasto corriente en educación corresponde a España y Reino Unido, indicativo de un sistema educativo mixto financiando el gobierno parte del sector privado. Dentro de este sistema mixto la enseñanza gestionada directamente por el sector público tiene un peso muy superior a la subvencionada.

Sin embargo Alemania e Italia tienen el menor porcentaje de transferencias y subvenciones con un sistema de enseñanza pública casi gestionado en su totalidad por el sector público.

El porcentaje del gasto corriente en educación sobre el gasto público total en España es bastante bajo, destacando en este sentido Dinamarca y Reino Unido cuyos gobiernos apuestan por una mayor financiación pública del sistema educativo.

En contraste con lo que sucede en la educación la sanidad pública está básicamente gestionada por el sector público y así países como Reino Unido, Dinamarca y España optan por este tipo de

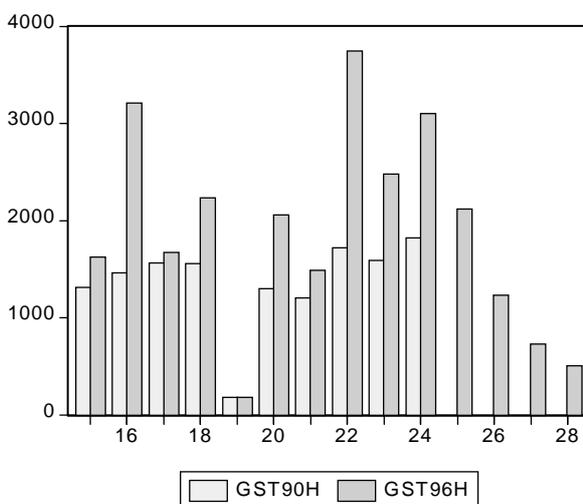
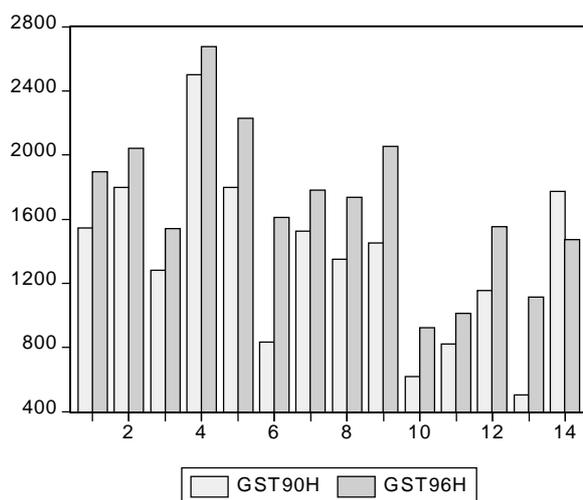
sanidad. Alemania es el país con una mayor cobertura pública de su sanidad privada. En cuanto a la proporción del total de gastos e inversiones públicos que se destina al gasto corriente en sanidad nuestro país se sitúa entre los de niveles más bajos junto a Italia.

2. Evolución del gasto en sanidad y educación en el período 1990-96

Los gráficos 1 y 2 presentan la evolución del gasto en sanidad por habitante en el período 1990-96, y los gráficos 3 y 4 la evolución del gasto en “educación y cultura” por habitante, para los 28 países que constituían la OCDE en 1996. El orden de los países es el de las tablas de OCDE(1999), y es el siguiente:

1.- Austria, 2.- Bélgica, 3.- Finlandia, 4.- Francia, 5.- Alemania, 6.- Irlanda, 7.- Italia, 8.-Luxemburgo, 9.-Holanda, 10.- Portugal, 11.- España, 12.- Dinamarca, 13.- Grecia, 14.- Suecia, 15.- UK 16.- Islandia, 17.- Noruega, 18.- Suiza, 19.- Turquía, 20.- Australia 21.- Nueva Zelanda, 22.- Japón, 23.- Canadá, 24.-Estados Unidos, 25.-República Checa, 26.- Hungría, 27.- Polonia, 28.- México

Gráficos 1 y 2
Gasto en sanidad por habitante en 1990-1996
(dólares de cada año según paridades de poder de compra)



En el gráfico 3 podemos observar el bajísimo nivel de gasto per cápita en España y Portugal en relación a la mayoría de los países de la OCDE, corroborando el hecho de que necesitamos aumentar nuestro gasto en sanidad para alcanzar un nivel equiparable al resto de los países y, debido al tamaño inferior de nuestro sector público respecto a los demás países el porcentaje de nuestro gasto en sanidad respecto al total del gasto público debería ser muy superior al de los otros para llegar a niveles de cobertura social similares al resto de los europeos

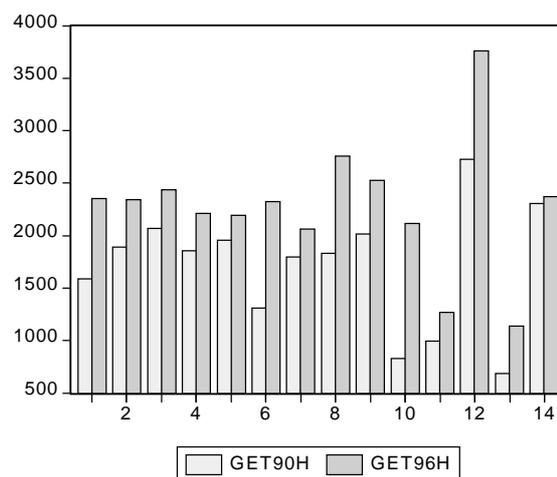
Observamos también que Irlanda, gracias a su gran desarrollo económico en la década de los noventa, ha aumentado de forma muy importante su gasto en sanidad per cápita. Otros países que han aumentado de forma importante su gasto en sanidad por habitante en el período 1990-96 son Alemania, Holanda, Dinamarca, Islandia, Japón, Canadá, y Estados Unidos.

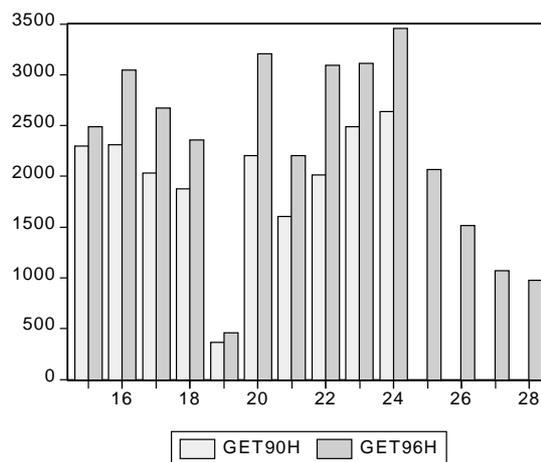
Los mayores niveles de gasto en sanidad por habitante, con valores superiores a 2400 dólares en 1996 correspondieron a Francia, Islandia, Japón, Canadá y Estados Unidos.

La media de los 24 países que constituían la OCDE en 1990 pasó de 1563 dólares por habitante en 1990 a 2410 dólares en 1996. España con sólo 779 dólares en 1990 y 1013 en 1996 se sitúa muy por debajo de dicha media.

Los estudios econométricos, como los que se mencionan en Guisán y Arranz(2001), indican que el gasto en sanidad guarda una estrecha relación con el PIB por habitante y en él influyen también variables relativas a la estructura de edad de la población, y otras relativas a la disponibilidad de recursos sanitarios. También ponen de manifiesto dichos estudios que el aumento de dicho gasto resulta generalmente beneficioso y significativo para el aumento de la esperanza de vida de la población y para la mejora de la calidad de vida.

Gráficos 3 y 4
Gasto en educación y cultura por habitante en 1990-1996
(dólares de cada año según paridades de poder de compra)





En el gráfico 3 se observa que Irlanda ha experimentado una mejoría sustancial en el grupo de gasto de educación y cultura durante el período 1990-96. Otros países con un incremento importante han sido Austria, Luxemburgo, Dinamarca, Australia, Islandia, Australia, y Estados Unidos.

Por lo que respecta a los países de la OCDE incorporados después de 1990 destacan los altos niveles de gasto educativo de la República Checa y Hungría en comparación con Polonia y México.

España se sitúa en un nivel muy bajo y además ha experimentado un crecimiento muy bajo en el período 1990-96. Los datos de la OCDE indican un importante crecimiento en Portugal durante dicho período.

Al analizar el gasto educativo por niveles veremos que España se sitúa muy por debajo de la mayoría de los países de la OCDE en el gasto por habitante y en el gasto por alumno de todos los niveles educativos, especialmente en el caso de la educación universitaria.

3. GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN EN 1985-1992

En este apartado analizamos la evolución del gasto público directo en educación tanto en porcentaje del PIB, como en función del número de alumnos matriculados en los distintos tipos de enseñanza, desde preescolar a la educación superior; en base a los datos de la OCDE. Hay otros componentes del gasto público como becas y ayudas a la adquisición de libros que no se incluyen en estos gráficos.

El análisis comparativo del gasto en educación supone, como antes señalábamos, en primer lugar tratar de homogeneizar dicho gasto entre países, para ello hemos considerado el gasto en dólares constantes según las paridades del poder adquisitivo de la OCDE, en función del PIB para tener en cuenta la capacidad económica de cada país y en función del número de alumnos con lo cual disponemos de dos elementos que nos permitirán comparar cual ha sido la evolución de dicho gasto en los distintos países.

El gasto en educación supone una parte del gasto total del sector público que ronda el 10% para la mayoría de los países considerados, y que en el caso español se sitúa durante el período considerado entre los países que dedican una parte más pequeña de su presupuesto a esta categoría de gasto.

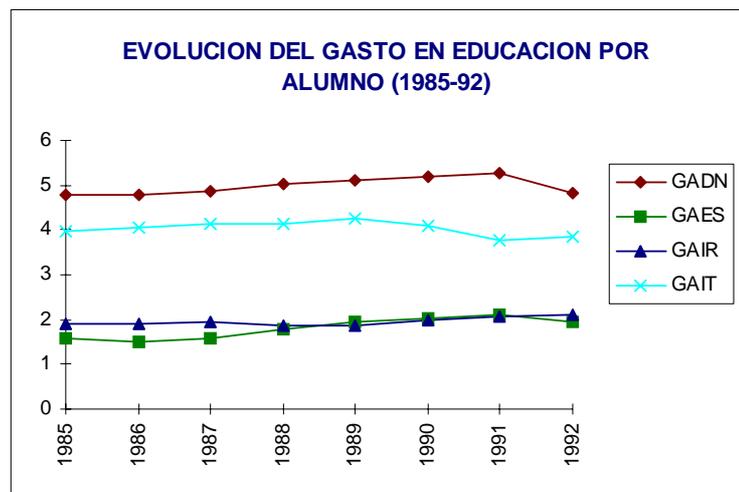
En el gráfico 5 se recoge el gasto por alumno en cuatro de los países considerados que representan los distintos niveles de gasto de los países de la muestra, así Irlanda y España serían los de menor gasto público, Italia en un punto intermedio y Dinamarca entre los países con un mayor gasto.

En el gráfico podemos comprobar como España era junto con Irlanda el país que menos gastaba por cada alumno, aunque pasa de 1.578 \$ en 1985 a 1.905 \$ en 1992, manteniéndose el número de alumnos entorno a los 9,7 millones, descendiendo ligeramente desde 1989. Respecto a los demás países considerados solo Irlanda se encuentra en una situación muy similar a la de España; en el extremo contrario se encuentran Suecia y Dinamarca con un gasto superior a los 5.000\$.

Tanto en Irlanda como en España la educación privada en las enseñanzas secundaria ha tenido un peso importante, pero aún teniendo en cuenta esta circunstancia el porcentaje de gasto público dedicado a educación en España es muy bajo en comparación con otros países.

Los gráficos 5 y 6 muestran la evolución del gasto público en educación, en el conjunto de todos los niveles, por alumno y en % del PIB en cuatro países de la UE: Dinamarca, España, Irlanda e Italia.

Gráfico 5
Gasto público en educación por alumno en Dinamarca, España, Irlanda e Italia (miles de dólares de 1990 según paridades)

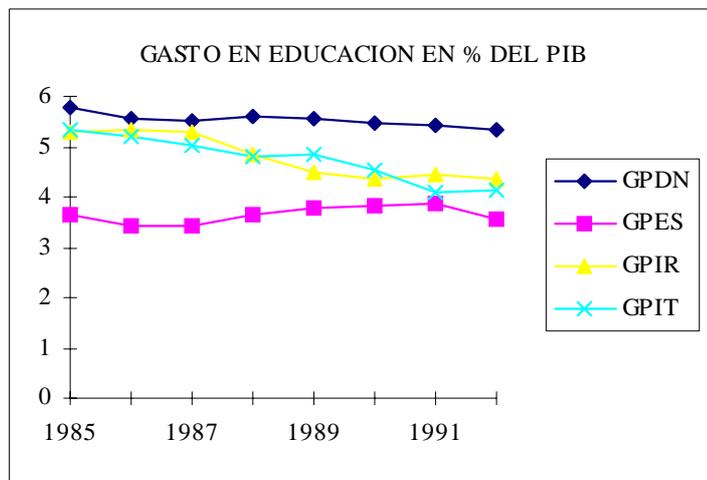


Si comparamos el gasto en función del PIB de cada país, la situación no varía substancialmente, ya que España se sigue situando en las posiciones inferiores, aunque en este caso se encuentra superada incluso por Irlanda que dedicaba durante este período un mayor porcentaje de su PIB al gasto público y en concreto también al gasto en educación.

La comparación de gasto de España con Irlanda indica una evolución muy parecida, pero a ello hay que añadir que otros gastos educativos no incluidos en este gráfico, como los gastos en libros, han sido mayores en el caso de Irlanda.

El análisis por niveles educativos pone de manifiesto que el gasto por alumno de Irlanda ha sido algo inferior al de España en enseñanza primaria y secundaria pero mucho más elevado en la educación superior, con valores de más de 7 mil dólares en Irlanda frente a menos de 4 mil en España.

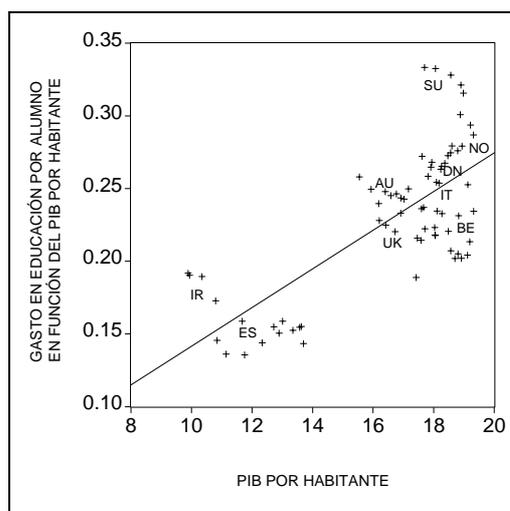
Gráfico 6
Gasto público en educación en % del PIB



Como conclusión habría que señalar que desde los dos aspectos considerados, el gasto público en educación en España es menor que en el resto de los países tanto desde la perspectiva individual según el gasto por alumno, como a través del análisis teniendo en cuenta la situación económica de cada país a través de su PIB.

En el siguiente gráfico se relaciona el cociente entre el gasto en educación pública por alumno y el PIB por habitante con el PIB por habitante. Con este gráfico tratamos de relacionar la evolución del gasto en educación por alumno en cada país siendo este indicativo de las inversiones educativas llevadas a cabo por cada alumno matriculado en los distintos tipos de educación, esta variable la ponderamos por el PIB por habitante para tratar de recoger así las diferencias de renta per cápita que existen entre países, de forma que con dicha variable trataríamos de recoger cual es el esfuerzo inversor que realiza cada país en el gasto educativo en relación con el crecimiento de su PIB.

Gráfico 7
Relación entre el gasto por alumno y el PIB por habitante



A través de las observaciones correspondientes a ambas variables podemos comprobar que existen dos tipos de países aquellos que aparecerían recogidos en la parte izquierda del gráfico con

unos valores de dicha variable muy inferiores al resto que sería el caso de España e Irlanda y un grupo de países que aparecen con un esfuerzo inversor muy superior. Dentro de este último grupo los países que más gastan en educación pública respecto a su PIB son Dinamarca, Suecia y Noruega, que sitúan en el gráfico por encima de la recta.

Además hay que señalar que para el caso de España no solo nos encontramos con un menor gasto, sino que su porcentaje respecto al PIB también se situaría por debajo de la recta, situándonos entonces entre aquellos países que realizan un esfuerzo inversor en relación con el PIB más bajo. Además nos hemos mantenido en una situación de estancamiento, que para el año 1992 supone incluso un descenso respecto al año anterior, por lo que de este análisis parece desprenderse que nuestra posición no lleva camino de mejorar si esta tendencia no cambia en el futuro.

Analizando la variable gasto en educación por alumno en función del PIB por habitante, vemos como también en este caso en España observamos el valor mínimo para dicha variable, situándose en el extremo contrario con el valor máximo Suecia. Esta variable sigue una distribución normal con una desviación respecto a la media del 21%, situándose entorno al valor medio Bélgica, Italia y Reino Unido.

Se da la circunstancia de que Irlanda y España son dos de los países de la OCDE con mayor peso del gasto privado en educación, en torno a un 40% del gasto total, como puede verse en los datos de la tabla 2, y ello supone sin duda un alivio respecto a la situación de insuficiente financiación que se presentaría con sólo los recursos proporcionados por el sector público. El mayor gasto privado

La situación de Irlanda sin embargo ha sido bastante mejor que la de España, si tenemos en cuenta todo tipo de ayuda pública a la educación, como se indica en el estudio comparativo del crecimiento económico de la OCDE de Guisán et al(2001), ya que el porcentaje de gasto público en educación en el período 1970-96 ha sido muy superior en Irlanda, con un 6.4% del PIB en 1985 mientras España dedicaba sólo un 3.3%, según datos de UNESCO(2000).

En el período 1985-96 la situación española mejoró pero continuó por debajo del porcentaje de Irlanda que mantuvo un 6% en 1996 mientras España alcanzaba en dicho año un 5%.

El gasto público por habitante en educación universitaria ha sido además, como ya hemos indicado, el doble en Irlanda que en España, y el gasto en libros por habitantes cinco veces superior en Irlanda, y esos factores han influido sin duda en el importante aumento del nivel educativo de la población irlandesa que tanta influencia ha tenido en su desarrollo económico.

4. Modelo econométrico del logaritmo del gasto público en educación

Por último incluimos un modelo econométrico que permite estimar la elasticidad del gasto público en educación respecto al PIB per cápita y al número de alumnos, con datos de varios países de la OCDE.

Para tratar de ver la elasticidad del gasto en educación respecto al PIB per cápita y al número de alumnos matriculados, hemos realizado la estimación de esta relación en términos logarítmicos.

Los coeficientes estimados de dichas elasticidades resultan positivos y altamente significativos, siendo superior a uno el correspondiente al PIB per cápita inferior a la unidad el del número de alumnos, lo cual sería indicativo de una mayor respuesta del gasto en educación respecto al PIB per cápita que al número de alumnos.

Tratando de analizar las diferencias entre países en el modelo hemos introducido una variable ficticia para cada uno de ellos. En el cuadro 1 aparecen recogidos los resultados de la estimación,

considerando en la ordenada en el origen Bélgica, Italia y Reino Unido ya que manifiestan un comportamiento homogéneo, y como antes señalábamos tienen un gasto en educación medio, en relación a los demás países considerados.

En los cuadros 2 y 3 se incluyen además variables ficticias de grupos.

Cuadro 1

Modelo econométrico logarítmico del Gasto Educativo con una variable ficticia aditiva para cada país

Variable	Coefficiente	Estadístico-T
C	-0.18	-0.54
AU	0.09	2.73
IR	-0.45	-7.29
ES	-0.61	-13.88
SU	0.39	11.75
NO	0.22	5.80
DN	0.25	6.80
LOG(PIB/POB)	0.47	4.41
LOG(E)	1.02	65.62
R ²	0.9969	

Las variables explicativas son el PIB per cápita y el número de alumnos y la dependiente es el gasto en educación, todas ellas expresadas en logaritmos. El resto de las variables son ficticias correspondientes a los distintos países.

Los resultados anteriores nos confirman lo que ya veníamos observando del análisis de los datos, España e Irlanda son los países con menor gasto público en educación, encontrándose en el otro extremo Suecia, Dinamarca y Noruega; Austria con un coeficiente inferior a los anteriores refleja un comportamiento distinto. De acuerdo con estos resultados y para reflejar estas disparidades agrupamos esos países en 3 bloques creando sus correspondientes variables ficticias.

Cuadro 2

Modelo econométrico logarítmico del Gasto Educativo con variables ficticias aditivas para dos grupos de países

Variable	Coefficiente	Estadístico-t
C	0.18	0.40
D2	-0.57	-9.62
D3	0.21	7.65
LOG(PIB/POB)	0.47	3.35
LOG(E)	0.98	85.2
R ²	0.9939	Mean dep.var =9.18
S.E.	0.080	

La variable D2 es una ficticia en la que aparecen recogidas España e Irlanda y en D3 Dinamarca, Suecia y Noruega. La variable D1, ficticia correspondiente a Austria no se incluye en la estimación anterior por no resultar significativa, aparecer recogida en la ordenada en el origen al igual que los demás países que habíamos considerado con un gasto medio.

En el cuadro 4 se recogen los resultados de la estimación, y el coeficiente de D2 es negativo y estadísticamente significativo, lo cual nos confirma que Irlanda y España tienen un comportamiento diferenciado respecto a los demás países con un gasto en educación inferior a los países con un gasto medio. En el otro extremo se encuentra D3 que resulta positiva y significativa, reflejando un gasto superior a la media para esos tres países.

Por último y dado que ya hemos constatado que existen diferencias claras entre los países estudiados, hemos tratado de analizar si dichas diferencias existen también en relación con el PIB y con el número de estudiantes. Si bien las diferencias en cuanto a los estudiantes no resultan significativas, no sucede lo mismo con el PIB por habitante, observándose comportamientos diferenciados en el gasto en educación respecto al PIB.

Cuadro 3
Modelo econométrico logarítmico del Gasto Educativo con variables ficticias multiplicativas para 3 grupos de países

Variable	Coeficiente	Estadístico-T
C	-0.17	-0.48
LOG(PIB/POB)	0.56	4.26
LOG(E)	0.99	73.36
PD 1	0.02	1.23
PD2	-0.21	-9.61
PD3	0.08	6.84
R ²	0.9924	Mean dep.var = 9.18
S.E.	0.0799	

Las variables PD1, PD2 Y PD3 son ficticias multiplicativas que recogen las diferencias de la influencia del PIB per cápita en el gasto público directo en educación, en los tres grupos de países antes considerados.

Al igual que sucedía en el caso anterior, la variable correspondiente al grupo 2 es negativa y significativa, con lo cual podemos afirmar que el gasto público directo en educación responde de manera diferente al incremento en el PIB, siendo para España e Irlanda esa respuesta inferior a la media. En ambos casos esto se debe en parte al peso de la educación privada y, en el caso de Irlanda a que una parte importante del gasto público es indirecto a través de las subvenciones a las familias en forma de becas y ayudas.

Para los países del grupo D3 la respuesta es positiva y por tanto superior a la media y en Austria que aparece recogido en D1, observamos un efecto positivo aunque no tan elevado como en los países del grupo D3.

En Guisán y Arranz(2001) se analiza la relación existente entre el gasto privado y el gasto público en educación, y se observa que el gasto público tiene un importante papel dinamizador de la educación, ya que generalmente permite un mayor acceso a la educación para todos los sectores de la población que el gasto privado, debido a su menor coste. En caso de que la oferta pública no aumente, la demanda decae de forma importante.

Esta situación que se produce en el gasto educativo no es igual, según el citado estudio a la que se produce en el caso de la sanidad, ya que en ese caso la dependencia fundamental es con el PIB por habitante, de forma que si el gasto público es bajo aumenta la demanda de gasto sanitario en el sector privado.

5. Conclusiones

El análisis de los datos de gasto sanitario permiten constatar que hay una importante relación positiva entre el gasto en sanidad total por habitante y el nivel de riqueza de cada país. Si el sector público proporciona una buena cobertura de gasto sanitario el gasto privado disminuye y si es bajo entonces los ciudadanos aumentan su gasto privado.

Algunos de los países más destacados en el nivel de gasto sanitario por habitante son Francia, Estados Unidos, Suecia y Japón.

Este tipo de gasto es generalmente beneficioso para la calidad de vida de los ciudadanos y por lo tanto no debieran de producirse una alarma ante su crecimiento, ya que en general es positivo que crezca si el país puede afrontarlo y ello redundará en la calidad de la salud de sus ciudadanos.

El menor nivel de gasto corriente de España se debe no sólo a un menor valor del PIB por habitante sino también a unas políticas que han primado otras partidas del gasto público comparativamente más que las dedicadas al gasto corriente en servicios públicos.

Del análisis del gasto público directo en educación en los 9 países de la OCDE incluidos en las estimaciones de los cuadros 3 y 4 podemos deducir las siguientes conclusiones:

1) De acuerdo con las variables analizadas, los países analizados se pueden agrupar en cuatro clases, países con un elevado gasto que serían Suecia, Noruega y Dinamarca, países medios Bélgica, Italia y Reino Unido, con un gasto un poco más elevado que los anteriores estaría Austria y por último España e Irlanda con un nivel de gasto público directo en educación bajo, si bien en el caso de Irlanda el gasto público indirecto ha sido mucho más elevado que en España en proporción al PIB.

2) España se sitúa en la última posición de los países analizados respecto al gasto público en educación por alumno en función del PIB por habitante, y además realiza un esfuerzo inversor en educación respecto al crecimiento de su PIB, inferior a la mayoría de los países; con lo que disponemos de dos factores que condicionan la desventajosa situación de este gasto en España en relación a los demás países.

3) Las diferencias existentes entre los grupos se confirman en los resultados de la estimación, así considerando variables ficticias en la ordenada en el origen diferentes para cada grupo, resultan significativas y con los signos esperados las correspondientes al grupo 2 y 3, sin embargo el grupo 1 que representa a Austria no tiene un comportamiento estadísticamente significativo.

4) La distribución del PIB correspondiente a educación no es homogénea para todos los países, ese elemento diferenciador lo recogemos a través variables ficticias multiplicativas con dicha variable. En este caso los coeficientes estimados correspondientes a las ficticias de los tres grupos son significativos. Este resultado reitera las diferencias antes constatadas, pero que ahora podemos atribuir a la diferente respuesta del gasto en educación en cada grupo, respecto al PIB por habitante.

5) Por último cabe resaltar que las conclusiones de todos los aspectos considerados, nos llevan a confirmar lo que en principio a través del análisis de los datos parecía desprenderse, España dispone

de un gasto público. en educación muy inferior a los demás países tanto en relación a la riqueza del país como al número de alumnos.

6) Los países que han impulsado el gasto en educación han contribuido de forma muy positiva al crecimiento del PIB por habitante y ello ha propiciado una mayor capacidad para financiar tanto un mayor nivel de gasto educativo como de gasto en sanidad por habitante.

Bibliografía

BAILEY, W.R. (1977): "Pay differentials between Federal government and private sector workers", *Industrial and Labor Relations Review*. Vol 13.0

BENGOECHEA, A. (1995). "Estudio comparativo del gasto público en educación realizado en las CCAA con competencias educativas". *Hacienda Publica Española*. No 133 Vol 2, pp 15-31.

GUISAN, M. C. y ARRANZ, M. (2001). "Consumption Expenditure in Health and Education: Econometric Models and Evolution in OECD countries 1970-96". *Economic Development* nº50, documento disponible gratuitamente en internet: ww.usc.es/economet/aea.htm.

GUISÁN, M. C.; CANCELO, M.T.; NEIRA, I.; AGUAYO, E. y EXPÓSITO, P.(2001). *Crecimiento económico en los países de la OCDE 1. Modelos de crecimiento y empleo en Irlanda, Francia, España, Alemania, USA y Japón*. Colección Estudios Económicos nº4 de la AHG. Distribuye Mundi-Prensa, Madrid.

HELLER, P. S., y DIAMOND J. (1990) "International Comparisons of government expenditure revisited The developing countries, 1975-86" *FMI Occasional Paper* 69. Washington, D.C.

HEYWOD, J.S. (1991): "Government employment and the provision of fringe benefits", *Applied Economics*. Vol. 23.

NEWHOUSE, J.P.(1977). "Medical Care Expenditure: A Cross-National Survey". *Journal of Human Resources*, 12, pp.115-125.

OCDE (Varios años) *National Accounts Statistics*. París.

OCDE (1992). *Purchasing Power Parities and Real Expenditure. 1990 Results*. París.

OCDE (1992). *Public Management. Country Profile*. París.

OCDE (1995) *Education Statistics 1985-92*. París.

OCDE (1999). *Purchasing Power Parities and Real Expenditure. 1996 Results*. París.

UNESCO(2000). *Yearbook*. Véase www.unescostat.unesco.org.