
Indicadores de equidad interna y externa en la educación superior. Metodologías y una aplicación al caso español

Jorge Calero *

El objetivo de esta ponencia es doble: por una parte, la propuesta de una metodología para la construcción de una batería de indicadores que abarca diferentes aspectos relacionados con la equidad en la educación superior. Por otra parte, la aplicación de algunos de estos indicadores (especialmente dos indicadores de proceso) al caso concreto de la educación superior española. Después de una reflexión general sobre la relación entre equidad y educación (apartado I), se analiza en el apartado II) la dimensión relativa a la equidad de los indicadores que emanan de una perspectiva sistémica del proceso productivo de la educación superior. El apartado III) se centra en los indicadores de proceso relativos a la equidad (y, en concreto, en los índices de concentración del gasto y en los indicadores de convergencia territorial del gasto). Los apartados IV) y V) abordan, respectivamente, los indicadores de output y de resultado.

I. Equidad en los sistemas educativos

Las vinculaciones entre educación y equidad son especialmente complejas debido a que resultan relevantes dos formas diferenciadas de abordarlas: en

* Universidad de Barcelona.

primer lugar y de forma similar a cualquier otro producto, es posible analizar la *equidad interna* de un sistema educativo: qué grupos sociales acceden a diferentes niveles educativos, cuál es su recorrido o rendimiento en tales niveles, qué resultados educativos finalmente obtienen. Pero, en segundo lugar, la educación presenta una dimensión de *equidad externa* que difícilmente encontramos en otros productos: los individuos alcanzan posiciones sociales y obtienen ingresos, con posterioridad a la finalización de sus trayectorias educativas, parcialmente en función de su educación; cómo se distribuyen estas posiciones e ingresos depende, por consiguiente, de los niveles de equidad interna del sistema educativo y de cómo interrelaciona éste con otros elementos de la estructura social.

Otro elemento que añade complejidad al estudio de las relaciones entre educación y equidad consiste en que las conclusiones que obtengamos en los análisis dependerán, esencialmente, del punto de referencia inicial, que depende a su vez de las posiciones ideológicas adoptadas. Rodríguez (1992) establece una línea divisoria entre posiciones ideológicas liberales, por un lado y socialdemócratas y marxistas, por el otro y analiza cómo los valores fundamentales asociados a tales posiciones generan una serie de criterios diferenciados que permiten entender las pautas de distribución de los recursos que orientan las políticas públicas. Presentamos a continuación una adaptación de tal enfoque al terreno de la educación, modificando también algunos de sus elementos¹.

Desde posiciones liberales o neoliberales, la libertad, el individualismo y, por ende, la capacidad de elección son los principios más relevantes a la hora de efectuar una distribución de los recursos. El mercado, en tanto que incorpora las decisiones libres de los individuos, debe de ser, desde tal perspectiva, el instrumento esencial que rija el sistema educativo; la intervención pública se debe circunscribir a garantizar que cualquier individuo de la sociedad pueda alcanzar un nivel educativo mínimo y que, sobre ese nivel mínimo, los individuos puedan ejercer su capacidad de decisión (asociada, lógicamente, a su capacidad de pago). El tipo de intervención que hemos sintetizado en la frase anterior está basado, esencialmente, en cuatro principios que pasamos a explicitar a continuación:

- *Principio de estándares mínimos.* La sociedad, a partir de una serie de juicios de valor, decide un paquete mínimo de servicios educativos que se ofrece de forma gratuita (no necesariamente en centros públicos); la compra de servicios por encima (en términos de calidad o de cantidad) de tal paquete está en función de las elecciones y de la capacidad de compra de las familias.

- *Principio de igualdad de oportunidades.* En realidad, podríamos utilizar el término “igualdad *formal* de oportunidades”; siguiendo este principio, asociado

al concepto de meritocracia, se considera justo el resultado final de un proceso distributivo si todos los individuos que en él participan han tenido oportunidades iguales en el punto de partida. Parece obvio, de todas formas, que la igualdad de oportunidades, en el terreno de la educación como en tantos otros, no garantiza la igualdad de resultados, debido a la incidencia de variables que actúan a lo largo del proceso. Aparece, a raíz de tal reflexión, el concepto de “discriminación positiva”, como compensación que se ofrece a aquellos grupos cuyas características previas impiden que la igualdad formal se traduzca en igualdad real².

• *Principio de equidad según elección.* Según este principio, se aceptan como justas, situaciones desiguales siempre que a ellas se haya llegado a través de decisiones voluntarias de los individuos. En el terreno de la educación, sin embargo, este principio es de escasa utilidad, ya que difícilmente se pueden considerar las decisiones educativas como meramente voluntarias y separadas de los condicionantes sociales que configuran el contexto en el que se toman.

• *Principio de recuperación de costes.* Según este principio, las intervenciones que no se incluyan en el paquete mínimo de servicios educativos deben de ser diseñadas de tal manera que, si existe una financiación pública, ésta sea “recuperada” eventualmente por el sector público. Los análisis de los efectos distributivos del gasto público educativo guardan relación con este principio, en tanto que intentan identificar a los beneficiarios del gasto público educativo y, en algunas ocasiones, a los contribuyentes que lo financian. Por otra parte, instrumentos de financiación como el crédito educativo están específicamente diseñados para hacer efectivo el principio de recuperación de costes.

En contraposición al enfoque que acabamos de describir, desde posturas ideológicas socialdemócratas y/o marxistas se da énfasis a valores relacionados con el igualitarismo y con la distribución en función de las necesidades de los grupos sociales, haciéndose pasar a un segundo plano los aspectos vinculados a la capacidad de elección³, del mismo modo que aquellos relacionados con la recuperación de costes. La homogeneidad, tanto en el acceso a los servicios como en los resultados obtenidos, se convierte desde estas posturas en el objetivo distributivo básico, asociado a la consideración de la educación como un derecho (en contraposición al componente mercantil que se le confiere desde la aproximación liberal).

Por otra parte, el reconocimiento de una diversidad de factores fuera del control directo del individuo y que, sin embargo, dificultan la consecución de la mencionada homogeneidad, abre las puertas a la utilización sistemática de instrumentos compensatorios, aplicados tanto a la prestación de los servicios cuando éstos son públicos como a la financiación. Esta aproximación general puede clarificarse a través de su traducción en los siguientes dos principios:

• *Principio de igualdad de participaciones.* Según este principio, la distribución de recursos de un sistema educativo es justa si ésta es independiente de características personales (como el sexo, la raza, el lugar de residencia, la capacidad de pago, entre otras). Según este principio, el efecto de un programa educativo se juzgaría en términos de la relación entre la composición interna del grupo de individuos que accede a un programa y la composición interna del total de la población, considerándose como óptima aquella situación en la que las características personales no alteraran las probabilidades de acceder a los servicios educativos.

• *Principio de igualdad de resultados.* Un sistema que garantice igualdad de participaciones (incluso uno que garantice la igualdad de la financiación pública recibida por distintos conceptos) puede presentar, sin embargo, fuertes desigualdades en cuanto a los resultados (niveles educativos, puntuaciones, etc.) conseguidos por los diferentes individuos. De ahí que sea preciso tener en cuenta no sólo la equidad de la distribución de los insumos educativos, sino también la intensidad de la influencia de la educación con respecto a otras influencias externas ya mencionadas. Ello está ligado al concepto de “necesidad” de los individuos, a partir del que se justificarían, por ejemplo, programas de educación compensatoria que canalizarán más recursos a los segmentos más desfavorecidos de la sociedad.

Todos los elementos que hemos revisado hasta el momento pertenecen al ámbito de la *equidad interna*. Abordaremos a continuación algunas de las cuestiones relativas a la *equidad externa*. Es posible evaluar la equidad externa de un sistema educativo en función de sus efectos sobre, por una parte, la movilidad social y, por otra, la igualación de las rentas.

Existe un nivel elevado de movilidad social cuando no se da una relación sistemática entre la situación del adulto y la situación de sus padres⁴. El que un sistema educativo provoque un elevado nivel de movilidad social es importante en relación con la justificación meritocrática del sistema en su conjunto: la asignación de recursos humanos a los diversos puestos de la producción se realiza, según la ideología meritocrática, en función de criterios racionales (el “mérito”) y si existen variables que distorsionan esa asignación racional no sólo se está provocando una pérdida de la credibilidad del sistema (sociedad “cerrada”), sino también una pérdida de eficiencia, puesto que impide el uso y el desarrollo hasta sus límites de las habilidades potencialmente disponibles.

El nivel de movilidad social es independiente del nivel de igualación de las rentas; es perfectamente factible una sociedad con una movilidad social total y grandes diferencias en las rentas de los individuos. Nos encontramos de nuevo aquí con la diferencia de perspectiva existente entre las posiciones liberales y las socialdemócratas o marxistas: mientras que las primeras darían énfasis a la

consecución de niveles elevados de movilidad social y aceptarían como funcionales elevados niveles de desigualdades de rentas (en tanto que estas desigualdades incentivarían la productividad de los individuos), desde las segundas se pondría el acento en las reducciones de las desigualdades de rentas. Sin embargo, la consecución de mayores niveles de igualdad en las rentas a través del aumento de la equidad interna de los sistemas educativos no es algo que pueda asumirse directamente. Antes al contrario, las primeras previsiones optimistas desarrolladas desde el campo de la economía y la sociología de la educación han tendido a ser desmentidas o relativizadas a la luz de los análisis empíricos posteriores. Como señala Mora (1996:211): “La capacidad igualadora de la educación es menor de lo que cabría esperar de lo que afirma la teoría del capital humano: que los salarios dependen fundamentalmente de las habilidades de los individuos conseguidas básicamente a través de la educación”.

II. La dimensión de equidad en los indicadores de la educación superior

La Figura 1 es una adaptación de un esquema del proceso productivo en la educación superior, tal y como aparecía en Calero (1998a) a la dimensión de la equidad; en esta adaptación se ha incluido una serie de aspectos relacionados con la equidad, así como algunos indicadores adecuados para medirlos. El esquema conserva la estructura original, en la que se describe (de arriba a abajo) cómo una serie de insumos se combinan en el proceso productivo de la educación superior, de tal manera que se consigue un *output* (en esencia, una estructura de cualificaciones para el conjunto de la población, además de una serie de resultados de la investigación y el desarrollo). Al entrar en combinación con otros elementos de la estructura social, especialmente la situación del mercado de trabajo, este *output* provoca unos resultados en términos de rendimientos salariales de los individuos y, también, en términos de posiciones sociales.

Cada una de las zonas que presenta el esquema tiene implicaciones en el terreno de la equidad, implicaciones que pueden describirse mediante la utilización de indicadores:

- En la zona correspondiente a los *insumos*, la implicación relativa a la equidad más relevante corresponde al acceso de los estudiantes. Este acceso difiere en función del grupo social de origen, el sexo, el territorio o el grupo étnico. En este sentido, algunos de los indicadores de acceso a tener en cuenta son los siguientes:
 - Tasas netas de escolarización en la educación superior por clase social.
 - Tasas netas de escolarización en la educación superior por sexo.
 - Tasas de participación en la educación superior privada por clase social.

Otros indicadores que se pueden calcular no a partir de los datos referidos al conjunto de la población, sino a partir de los datos referidos al interior del sistema educativo son, por ejemplo, los siguientes:

- Tasa de alumnos/as inscriptos/as en educación superior por clase social.
- Tasa de alumnos/as inscriptos/as en educación superior por sexo.
- Tasa de alumnos/as de educación superior de tiempo completo por clase social.

• En la zona correspondiente al *proceso*, la dimensión relativa a la equidad se sitúa básicamente en la intensidad de recursos que recibe cada alumno de educación superior, dependiendo de nuevo de variables como la clase social de origen, el sexo, el territorio, etc. Algunos de los indicadores que permiten describir sintéticamente esta intensidad son los siguientes:

- Índices de concentración del gasto público según grupos sociales o grupos de ingreso (véase apartado III.1).
- Indicadores de convergencia territorial del gasto público, que permiten describir la dispersión de las posiciones de diversos territorios en cuanto a la recepción del gasto público (véase apartado III.2).
- Indicadores de financiación diferencial por universidad. Estos indicadores son presentados, característicamente, en términos de gasto público por alumno y permiten apreciar situaciones de sub o sobrefinanciación de las instituciones.

• Por lo que respecta a la zona del *output*, el aspecto más relevante desde el punto de vista de la equidad es la distribución de las cualificaciones educativas según los grupos sociales de origen o por sexo. Algunos ejemplos de formulación de indicadores de este tipo en la educación superior serían los siguientes:

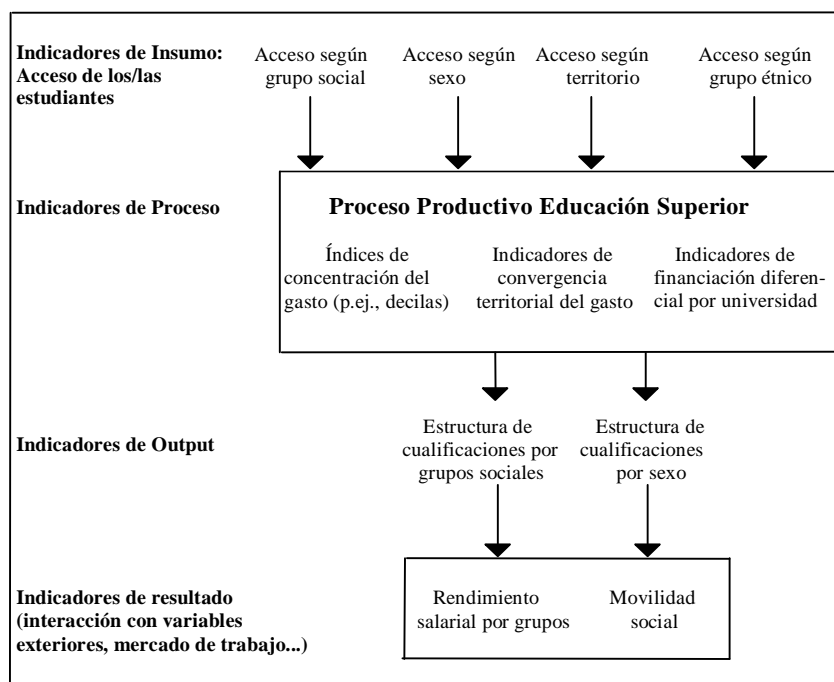
- Porcentaje de la población de 16 y más años con título superior, según grupo social de origen (véase apartado IV).
- Porcentaje de la población de 16 y más años con título superior, según sexo (véase apartado IV).

Las tres zonas del esquema que hemos comentado hasta el momento se corresponden con la definición de equidad interna apuntada anteriormente. Por el contrario, la zona de los resultados del proceso educativo corresponde a la definición de equidad externa, en tanto que en ella participan elementos ajenos al sistema educativo.

• Por lo que respecta a los *resultados*, algunos de los indicadores que permiten captar los aspectos vinculados con la equidad son los siguientes:

- Probabilidad de estar ocupado/a de los/las titulados/as de educación superior según la clase social de origen.
- Rendimientos salariales de la educación superior según clase social de origen (véase apartado V).
- Rendimientos salariales de la educación superior según sexo.
- Categoría socioprofesional de los/las titulados/as de educación superior según categoría socioprofesional de los padres.

Figura 1. La dimensión de la equidad en el proceso productivo de la educación superior



III. Indicadores de procesos relativos a la equidad

III.1. Índices de concentración del gasto público en educación superior

En el cuadro 1 y en los gráficos 2 y 3 aparecen los resultados de la aplicación de un análisis de incidencia distributiva de la educación española (descrito en Calero, 1998b) a los datos de las Encuestas de Presupuestos Familiares (EPF en adelante) españolas de 1980-81 y de 1990-91, utilizándose como criterio de agrupación de la población las decilas de renta. El mayor o menor nivel de progresividad reflejado en las curvas de concentración de los gráficos queda resumido en los índices de concentración que aparecen en el cuadro (los valores negativos corresponden a distribuciones regresivas, mientras que los valores positivos están asociados a distribuciones progresivas). En los siguientes párrafos haremos referencia a algunas de las pautas más importantes de la incidencia distributiva que se reflejan en tales resultados.

Resulta destacable, en primer lugar, el reducido nivel de progresividad de la distribución del gasto público total en educación, que además *decrece* ligeramente durante el decenio analizado (el índice de concentración pasa de 0,041 a 0,026).

Con referencia a la educación primaria, señalaremos su importante contribución a la progresividad del gasto (de hecho, en 1980 era el único nivel con efectos progresivos). Para 1990 se observan dos fenómenos: por una parte, su índice de concentración disminuye ligeramente (de 0,15 a 0,12), por otra parte, la proporción del gasto público educativo destinado a enseñanza primaria disminuye considerablemente (pasando del 60,2% al 47,6%); estos dos motivos confluyen en la reducción de la contribución de este nivel educativo a la progresividad del total del sistema.

Con respecto al gasto en enseñanza secundaria, la incidencia redistributiva es prácticamente neutra (índice de concentración muy ligeramente por debajo de 0 en 1980 y muy ligeramente por encima de 0 en 1990). Los efectos más regresivos los encontramos en la educación superior, con un índice de -0,29 para 1980 y de -0,22 para 1990. A pesar de este descenso de la regresividad, el incremento del peso proporcional de este nivel educativo en el total del gasto público educativo (del 14,6% al 22%) provoca que se incremente la contribución a la regresividad del total del gasto público educativo.

Los resultados que arrojan los análisis parecen confirmar la hipótesis de que el sistema educativo español, más allá de su nivel primario, tiene una capacidad para la redistribución progresiva muy reducida. Especialmente la rama académica de la educación secundaria y la educación superior generan efectos redistributivos regresivos. Podemos identificar dos aspectos de las políticas

educativas llevadas a cabo durante la década de los ochenta que se constituyen como factores explicativos de la tendencia al mayor aprovechamiento del sistema educativo por las clases medias, tendencia que, por otra parte, se encuentra en la mayoría de los estados del bienestar europeos:

- Alteración de la distribución del gasto público entre niveles educativos. Este elemento, parcialmente provocado por modificaciones en la estructura demográfica, ha causado una mayor participación de los niveles que aportan más regresividad o menos progresividad (los niveles posobligatorios) en la financiación educativa, y que son precisamente aquellos de los que se benefician relativamente más las clases medias.

- Apertura del acceso a la educación superior hacia grupos de usuarios de las decilas intermedias de renta. Resulta notable la modificación del índice de concentración desde el -0,29 al -0,22; es probable, además, que en los años noventa la expansión de las universidades privadas haya hecho reducir la utilización de la universidad pública por los individuos que pertenecen a las decilas más altas, provocando así un descenso aún mayor de la regresividad y una concentración de los beneficios en las clases medias.

Cuadro 1. Índices de concentración correspondientes a las distribuciones entre decilas de renta del gasto público educativo, para diferentes niveles educativos. España, 1980 y 1990

1980	Índice de concentración	Distribución del gasto público (%)
Educ. primaria pública	0,2373	49,49
Educ. primaria privada	-0,2273	10,74
Total educ. primaria	0,1545	60,22
Educ. secundaria pública	-0,0034	21,76
Educ. secundaria privada	-0,2362	3,36
Total educ. secundaria	-0,0345	25,12
Educ. superior	-0,2919	14,66
Total sistema educativo	0,0416	100,00
Centros públicos	0,0860	85,91
Centros privados	-0,2294	14,09

- continúa -

1990	Índice de concentración	Distribución del gasto públ. (%)
Educ. primaria pública	0,2041	38,23
Educ. primaria privada	-0,1825	9,39
Total educ. primaria	0,1278	47,62
Educ. secundaria pública	0,0699	28,06
Educ. secundaria privada	-0,2187	2,32
Total educ. secundaria	0,0478	30,39
Educ. superior	-0,2213	22,00
Total sistema educativo	0,0267	100,00
Centros públicos	0,0555	88,28
Centros privados	-0,1897	11,72

Elaborado a partir de:

- Índices de concentración: EPF80 y EPF90-91.
- Distribución del gasto público educativo: ver Calero y Bonal (1999), cap. 7.

Gráfico 1. Curvas de concentración correspondientes a la distribución del gasto público en educación primaria, secundaria y superior. España, 1980

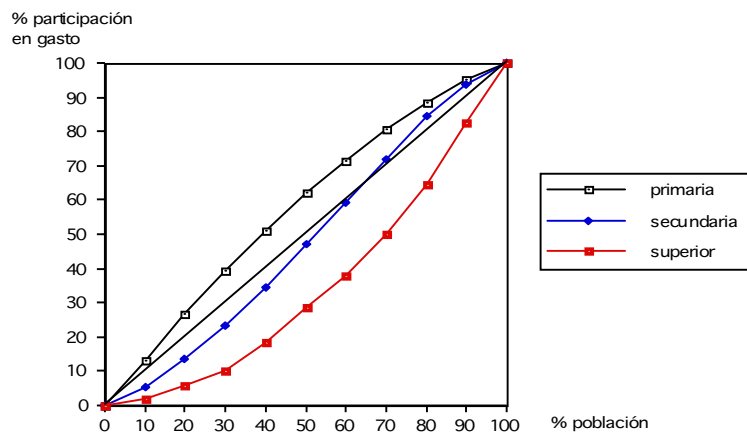
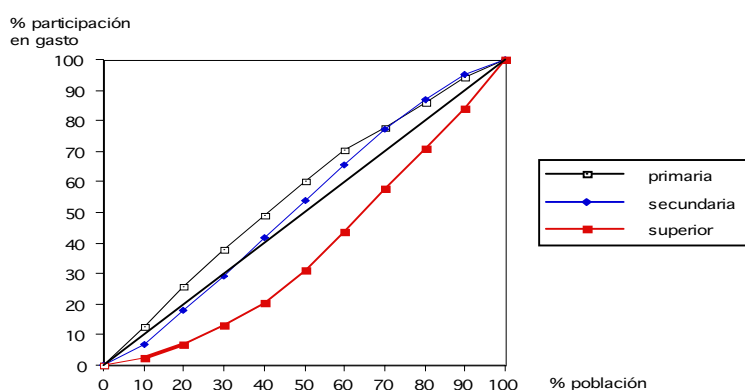


Gráfico 2. Curvas de concentración correspondientes a la distribución del gasto público en educación primaria, secundaria y superior. España, 1990



Gráficos elaborados a partir de EPF80 y EPF90-91.

III.2. Indicadores de convergencia territorial del gasto público en educación superior

La variable básica para el indicador de convergencia utilizado es el gasto público en educación superior per cápita (*gpesc*), no siendo la población relevante para el cálculo total, sino únicamente aquella comprendida en la franja de edad de 20-24 años. El acotar una franja de edad permite ganar precisión en el análisis, en tanto que elimina los efectos sobre el gasto per cápita de estructuras poblacionales diferentes (con mayor o menor presencia de población en edad de cursar estudios superiores) entre Comunidades. La unidad de análisis es la Comunidad Autónoma y el período analizado es el comprendido entre el año 1980 y el año 1995. En el cuadro 2 se pueden observar, a título de ejemplo, los niveles de *gpesc* en cuatro años seleccionados del conjunto del período de 16 años.

**Cuadro 2. Gasto público en educación superior per cápita
(franja de edad 19-24 años). Pesetas corrientes**

	1980	1985	1990	1995
Andalucía	18.255	42.875	100.763	168.743
Aragón	30.767	75.241	162.001	222.335
Asturias	22.874	60.179	147.911	234.823
Baleares	10.326	26.859	59.274	143.080
Canarias	20.088	44.482	125.211	179.107
Cantabria	20.524	51.760	126.610	200.716
Castilla-La Mancha			41.020	69.971
Castilla-León	23.488	57.127	152.512	216.819
Cataluña	24.609	50.995	127.902	220.780
Extremadura	12.471	35.637	81.120	113.633
Galicia	11.971	31.657	93.439	184.219
La Rioja				116.186
Madrid	44.822	101.326	187.418	253.706
Murcia	19.689	54.937	109.167	144.651
Navarra			169.452	125.729
País Vasco	17.459	38.425	109.671	166.413
Comunidad Valenciana	17.778	45.105	108.542	195.132
TOTAL	21.691	50.269	121.267	190.708

Cuadro 2, elaborado a partir de Uriel et al. (1997) (datos de gasto público hasta 1992); MEC (1998), *Estadística del gasto público en educación. Presupuesto liquidado. Principales resultados (1992 a 1996)*, para los datos de gasto posteriores y datos de Censos y Padrones poblacionales de varios años.

Notas:

- La distribución entre Comunidades Autónomas del gasto agregado para el territorio MEC, en los años posteriores a 1992, se ha efectuado en función del peso del gasto liquidado de las universidades de cada Comunidad Autónoma sobre el gasto liquidado del total de las universidades del territorio MEC.
- La población relevante para cada uno de los años comprendidos entre los censos o padrones ha sido estimada mediante una interpolación de carácter exponencial.

El indicador de σ_t convergencia que utilizamos permite estudiar cómo evoluciona la dispersión de los niveles de *gpespc* entre Comunidades Autónomas a lo largo del tiempo:

$$\sigma_t = \left[\frac{\sum (\ln gpespc_{it} - \ln gpespc_t)^2}{17} \right]^{\frac{1}{2}}$$

Siendo:

gpespc = gasto público en educación superior per cápita

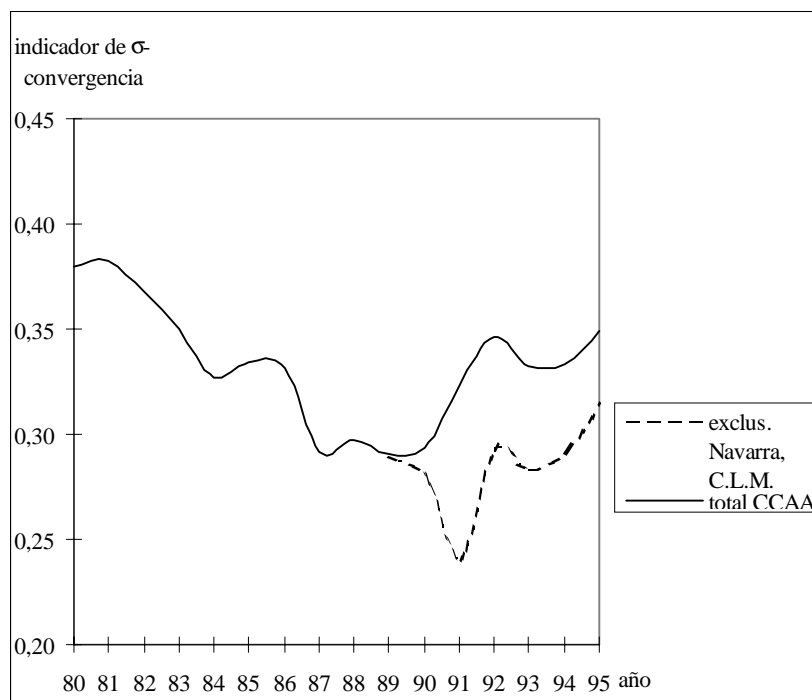
i = cada Comunidad Autónoma

t = cada uno de los años comprendidos entre 1980 y 1995.

El denominador de 17 corresponde al número de Comunidades Autónomas (no se tiene en consideración Ceuta y Melilla, donde no existe ninguna universidad pública).

En el gráfico 3 se pueden constatar los resultados del análisis a lo largo del período: se observa de 1980 a 1987, una reducción del valor del indicador (lo que significa la existencia de una tendencia a la convergencia en el sentido aquí utilizado). Con posterioridad, de 1987 a 1990 el indicador se estabiliza, para producirse una fase de divergencia entre 1991 y 1995. Con objeto de aislar los efectos sobre la convergencia de dos CC.AA. que únicamente tienen una universidad pública creada recientemente (Navarra y Castilla-La Mancha) se presenta también el trazado alternativo de la σ -convergencia para el total del grupo salvo las dos Comunidades mencionadas: los resultados de ese trazado muestran un punto de inflexión con un año de retraso y cambios en la magnitud pero no en el sentido de la evolución. En todo caso, es preciso subrayar, de forma general, que la dispersión entre los valores mostrada por el indicador es menor al final del período que al principio; será preciso esperar a ulteriores análisis, a medida que se disponga de datos de los años siguientes, para saber si se mantiene la tendencia al incremento de la dispersión detectada en los últimos años.

Gráfico 3. σ -convergencia del gasto público per cápita en educación superior, por comunidades autónomas, 1980-1995



IV. Indicadores de output en la educación superior

A título únicamente de ejemplo, aportaremos aquí información sobre dos indicadores de *output* que contienen elementos de equidad. En ambos casos el output considerado es la estructura de cualificaciones, fruto del efecto acumulado de la producción educativa durante largos períodos de tiempo. Los dos indicadores a los que nos referimos son, por una parte, el “nivel de estudios terminados según clase social de origen” (véase cuadro 3, en el que este indicador aparece referido a un único año) y, por otra parte, el “nivel de estudios terminados según sexo” (véase cuadro 4, donde puede observarse la evolución de los valores del indicador desde 1982 hasta 1996).

Cuadro 3. Nivel de estudios terminados de la población de 10 y más años según clase social (censo de 1991)

	Analfabetos	Sin estudios	Primer grado	Segundo grado	Tercer grado
Capitalistas	0,7	12,6	34,9	45,3	6,5
CMP	1,4	20,1	39,1	36,0	3,4
CMFa	0,2	4,9	16,3	45,9	32,7
CMFb	0,6	9,5	30,1	52,1	7,7
Obreros	2,5	21,0	40,5	34,4	1,7

Fuente cuadro 3: Calero y Bonal (1999). Elaborado a partir de INE: *Censo de Población de 1991*.

Nota: tipología de clases sociales construida por Torres Mora (1991), a partir de la variable "categoría socioeconómica" (CSE) del INE y que este autor utiliza para el cálculo de las tasas de escolaridad a partir de los datos del Censo de Población de 1981. Dicha tipología reduce a cinco las dieciocho categorías de la variable CSE.

- **Capitalistas:** empresarios agrarios con asalariados y empresarios no agrarios con asalariados.
- **Clases medias patrimoniales (CMP):** Empresarios agrarios sin asalariados, miembros de cooperativas agrarias, empresarios no agrarios sin asalariados y miembros de cooperativas no agrarias.
- **Clases medias funcionales supraordinadas (CMFa):** profesionales y técnicos por cuenta propia, directores de explotaciones agrarias, directivos de empresas no agrarias y Administración Pública, profesionales y técnicos por cuenta ajena y jefes de departamentos de empresas no agrarias y de la Administración Pública.
- **Clases medias funcionales subordinadas (CMFb):** resto del personal administrativo y comercial, contra maestres y capataces no agrarios y profesionales de la Fuerzas Armadas.
- **Obreros:** resto de trabajadores agrarios, resto del personal de los servicios, operarios especializados no agrarios y operarios sin especializar no agrarios.

V. Indicadores de resultado

Nos centraremos aquí únicamente en el indicador de resultado relativo a los ingresos diferenciales de los individuos en función del grupo social de

Cuadro 4. Evolución del nivel de estudios terminados de la población de 16 y más años por sexo

	1982		1992		1996	
	M	H	M	H	M	H
Analfabetas/os	10,3	4,2	6,9	3,2	5,4	2,4
Sin estudios	16,2	13,6	17,0	13,9	15,6	12,5
Estudios primarios	49,8	52,0	36,5	36,5	32,8	33,2
Estudios medios	19,1	23,6	31,9	37,9	35,8	41,0
Anterior al superior	3,2	3,7	4,7	4,0	6,2	5,0
Estudios superiores	1,3	3,3	3,0	4,5	4,2	5,8
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Calero y Bonal (1999). Elaborado a partir de Instituto de la Mujer (1994), *La mujer en cifras. Una década, 1981-1992* e INE. *Encuesta de Población Activa* (4º trimestre de 1996).

origen. La legitimación de las desigualdades salariales a través de la meritocracia se sustenta en el supuesto de que la influencia de los niveles educativos alcanzados tiende a “borrar” las desigualdades previas provocadas por otros factores. Sin embargo, un análisis como el efectuado por Mora (1996) indica que tal supuesto es difícilmente sostenible.

A través de la estimación, para distintos grupos de individuos en función de su origen social (en este caso, en función del nivel de estudios del sustentador principal de la familia⁵), de un modelo de rendimientos minceriano, se alcanzan los resultados que aparecen en el cuadro 5. En este análisis no se considera específicamente a la población con títulos de educación superior⁶; a pesar de ello los resultados son suficientemente remarcables (y probablemente similares a los que se obtendría con una muestra específica de titulados superiores) como para llamar la atención sobre ellos. Las tasas de rendimiento de la educación son diferentes en los tres grupos seleccionados, y crecen notablemente a medida que asciende el nivel educativo del sustentador principal de la familia, desde un 3,3% para el grupo de menor nivel educativo hasta un 12,8% para el grupo de mayor nivel educativo.

Estos resultados ponen en cuestión el supuesto meritocrático señalado anteriormente, en tanto que variables fuera del control de los individuos, como

el entorno familiar, tienen un efecto nada desdeñable sobre la relación entre nivel educativo e ingresos. Por otra parte, los resultados también arrojan luz sobre las relaciones entre los niveles de equidad interna y de equidad externa del sistema educativo: la consecución de mayores niveles de equidad interna, a través, entre otros instrumentos, de la utilización del gasto público, dista de traducirse directamente en mayores niveles de equidad externa.

Cuadro 5. Rendimientos de la educación de la población ocupada, según estudios del sustentador principal

	Sus. princ. sin estudios	Sus. princ. estud. primarios	Sus. princ. estud. postobligatorios	Total
Años escolarización	-0,0567	-0,0245	-0,0572 **	-0,0342
Años esc. al cuadrado	0,0056	0,004	0,005	0,0045
Experiencia	0,0412	0,0725	0,0112 **	0,0594
Exp. al cuadrado	-0,0018	-0,0034	0,0011 **	-0,0027
Constante	13,4232	13,1986	13,6184	13,2788
R2	0,2111	0,3046	0,2737	0,3076
n	1027	1882	352	3261
TASA DE RENDIMIENTO	0,0337	0,0556	0,1281	0,0527

** = Coeficientes no significativos al 10%

Fuente: Mora (1996:208).

Bibliografía

Calero, J. (1998a). Documento de trabajo del International Institute for Educational Planning (Unesco), "Indicadores de los sistemas de educación superior con especial referencia a Argentina".

Calero, J. (1998b). "El gasto público en educación superior en España y la equidad", en *Hacienda Pública Española*. Monográfico 1998.

Calero, J. y Bonal, X. (1999). *Política educativa y gasto público educativo*. Barcelona: Ediciones Pomares-Corredor.

Cave, M. et al. (1997). *The use of performance indicators in Higher Education, 3rd edition*. London: Jessica Kingsley Publishers.

Escardíbul, J. Oriol (1997). "Educación, nivel de renta y convergencia educativa. Un análisis de las comunidades autónomas españolas" en VV.AA. *VI Jornadas de la A.E.D.E.* Vigo: Universidad de Vigo.

Esping Andersen, Gøsta (1993). *Los tres mundos del Estado del Bienestar*. Valencia: Edicions Alfons el Magnànim.

Johnstone, James N. (1981). *Indicators of Education Systems*. Londres: Kogan Page, Unesco.

Mora, José-Ginés (1996). "Influencia del origen familiar en el acceso a la educación, en la obtención de empleo y en los salarios", en GRAO, J.; Ipiña, A. (ed.) *Economía de la Educación: Temas de estudio e investigación*. Vitoria-Gasteiz: Servicio de Publicaciones del Gobierno Vasco.

Oroval, E., Escardíbul, J. O. (1998). *Economía de la Educación*. Madrid: Ediciones Encuentro.

Rodríguez, Marisol (1992). "Corrientes económicas y criterios de equidad en Sanidad". *Revista de Economía*, vol. 12, pp. 55-60.

Torres Mora, José Andrés (1991). "Demografía educativa de los años ochenta: el nacimiento de una meritocracia bastarda". *Educación y Sociedad*, vol. 8, pp. 25-58.

Uriel, E. (coord.) et al. (1997). *Las cuentas de la educación en España y sus comunidades autónomas: 1980-1992*. Madrid: Fundación Argenteria-Visor.

Notas

1. La aproximación de Rodríguez está centrada en la aplicación posterior de los criterios de equidad al campo de los servicios sanitarios.
2. Sería discutible hasta qué punto la aplicación de medidas de discriminación positiva encaja en el contexto de intervención que hemos denominado liberal.
3. Si bien, en los últimos años, estos aspectos se han ido incorporando progresivamente a los programas políticos de partidos socialdemócratas y laboristas. Esta tendencia puede interpretarse (ver Esping Andersen, 1993) en términos de acercamiento de los servicios del estado del bienestar a los intereses y preferencias de las clases medias, con objeto de dotar de mayor legitimidad y soporte electoral a tales servicios.
4. Este criterio puede ser aplicado también a aspectos como desigualdades de sexo o étnicas, en las cuales no se trataría de la relación entre la posición del individuo y la de sus padres sino de la relación entre la posición del individuo y su sexo o grupo étnico.
5. Escardíbul (1997) explica de forma precisa en su artículo referido a la convergencia de los niveles de cualificación educativa de la población española las características de ambas aproximaciones.
6. Mora presenta también una estimación segmentada en función de la renta familiar (por quintiles), en la que los resultados están en la misma línea que los correspondientes a la segmentación por nivel de estudios.
7. Una segmentación excesiva de la muestra de la EPF, a partir de la que se estima el modelo, provoca problemas de representatividad.