



ASOCIACION ARGENTINA
DE ECONOMIA POLITICA

ANALES | ASOCIACION ARGENTINA DE ECONOMIA POLITICA

XLIV Reunión Anual

Noviembre de 2009

ISSN 1852-0022

ISBN 978-987-99570-7-3

INCIDENCIA DEL GASTO PÚBLICO ARGENTINO
EN EDUCACIÓN. ANTES Y DESPUES DE LA LEY
FEDERAL DE EDUCACIÓN.

Garlati Bertoldi, Pablo Adrián

“INCIDENCIA DEL GASTO PÚBLICO ARGENTINO EN EDUCACIÓN. ANTES Y DESPUÉS DE LA LEY FEDERAL DE EDUCACIÓN”

Garlati Bertoldi, Pablo Adrián

(Universidad Nacional de La Plata)

Resumen

Entre los objetivos de la Ley Federal de Educación existió el de lograr una mejor distribución del Gasto Público en Educación. Este trabajo compara el comportamiento del Gasto Público en Educación entre los años 1996, el inicio de las reformas educativas, y 2006, diez años después de la implementación de la ley. Utilizando la técnica de incidencia de beneficios se obtiene evidencia de que el gasto público en educación mejoró, incluso considerando las experiencias regionales. Aun así el análisis es parcial pues no se hace un análisis de la incidencia del efecto del financiamiento de la Educación Pública, entre otros factores.

Abstract

Among the objectives of the Federal Law of Education there was to achieve a better Public Education Expenditure distribution. This paper compares the behavior of the Public Education Expenditure between the years 1996, the beginning of the educational reforms, and 2006, ten years after the Law implementation. Using the benefit incidence technique there is evidence that the Public Education Expenditure improved, still considering the regional experiences. But the analysis it's partial, there isn't an analysis of the financing of the Public Education, among other factors.

Código JEL: I22, H22, H52

1. Introducción

En 1993 el artículo 5º de la Ley Federal de Educación estableció que el “Estado nacional deberá fijar los lineamientos de la política educativa respetando los siguientes derechos, principios y criterios” entre los cuales se encuentra “La equidad a través de la justa distribución de los servicios educacionales a fin de lograr la mejor calidad posible y resultados equivalentes a partir de la heterogeneidad de la población”. En consonancia con esto se menciona en varios pasajes¹ el otorgamiento de becas y otros tratamientos especiales hacia las personas de menores recursos. La Ley mencionada fue progresivamente implementada desde 1996 hasta nuestros días, aunque con diferencias en cada provincia. Visto esto, y dada las enormes controversias surgidas en base a dicha ley, un análisis basado en datos que se concentren sobre la asignación de los recursos públicos en educación es relevante a la hora de formar una opinión acerca de los resultados distributivos de la implementación de la ley. Este trabajo evalúa el nivel de distribución del presupuesto en educación en Argentina comparando el desempeño del año 1996 contra el del 2006. El período considerado es amplio y han ocurrido grandes cambios económicos, sociales y políticos en el intervalo, pero es un espacio de tiempo lo suficientemente amplio para la observación de cambios en los niveles de distribución del presupuesto educativo.

Se utiliza el análisis de incidencia de beneficios el cual es una técnica sencilla y generalmente utilizada en este tipo de análisis de los efectos distributivos del gasto público en educación². Si bien es una técnica con ciertas limitaciones para la evaluación del impacto del gasto público en la sociedad, es menos ambiciosa y menos demandante de datos que otras como las basadas en estimaciones de precios virtuales.

Para el análisis se utilizaron datos de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) correspondiente al segundo semestre del 2006 y, dada la falta de datos sobre el uso de instituciones educativas públicas en la EPH del año 1996, se utilizó la Encuesta Nacional de Gasto de los Hogares (ENGH) correspondiente a los años 1996/1997. Ésta última encuesta fue realizada entre los meses de Abril de 1996 y Marzo de 1997 lo que puede ser considerada como representativa del año 1996. Además de ello se utilizaron los datos sobre gasto público consolidado en educación provisto por el Ministerio de Economía.

El trabajo se divide de la siguiente forma. En la primera sección se describe a líneas generales la implementación de la Ley Federal de Educación, la segunda discute sobre las características de la técnica de incidencia de beneficios, en la tercera caracteriza las bases de datos utilizadas, en la cuarta se discuten los resultados obtenidos del análisis de los datos, por último se concluye en base al trabajo realizado.

2. La implementación de la Ley Federal de Educación

La Ley Federal de Educación fue una Ley sancionada en el año 1993 que modificó sustancialmente el sistema educativo argentino. Estableció que los gobiernos provinciales serían los responsables de la gestión, administración y control de los establecimientos educativos, mientras que el Ministerio de Educación nacional conservaría para sí un papel centrado en la planificación y definición de las pautas centrales de la política educativa, haciéndose responsable al mismo tiempo de acciones de carácter compensatorio y de evaluación y seguimiento del desempeño educativo de las jurisdicciones provinciales.

La implementación de la Ley Federal de Educación operó de forma dispar en torno de la diversidad de situaciones provinciales. Se establecieron los Contenidos Básicos Comunes que rigen para todo el país, además de diseñar el primer sistema nacional de evaluación de la calidad educativa y de fijar una serie de normativas que buscaron consolidar pautas comunes a través del Consejo Federal de Educación, que reúne a los ministros de educación de las 24 jurisdicciones.

¹ Ver artículos 8,9 y 40 de la mencionada ley.

² Por ejemplo ver Gasparini, Fassio y Bonari (1998)

La transformación de los niveles educativos³ fue instrumentada dejando casi total libertad a las provincias para elegir la localización de los nuevos ciclos y niveles. De esta manera, el tercer ciclo de la EGB fue ubicado en algunos casos en la ex escuela primaria (como en provincia de Buenos Aires), en otros en la ex escuela secundaria (como Córdoba), en ciclos independientes (como en La Pampa) o en modelos mixtos (como ocurrió en la mayoría de las provincias). A su vez, el grado de implementación de la reforma fue sumamente dispar: en algunos casos se hizo gradualmente en otros a través de cambios masivos y en tiempos muy cortos. Incluso tres jurisdicciones se negaron a implementar la reforma, por distintos motivos políticos (Ciudad de Buenos Aires y Río Negro) o por resistencias sindicales (Neuquén) u otras quedaron a mitad de camino (Chaco) o debieron dar marcha atrás a etapas de aplicación de la nueva estructura (Tucumán).

Tanto para la EGB 3 como para el Polimodal tuvieron un ritmo más acelerado de aplicación de la nueva estructura de niveles de la provincia de Buenos Aires en primera instancia y de Córdoba en segundo. El ritmo más abrupto de implementación de la EGB 3 ocurrió en 1997 y del Polimodal a partir de 1999, mientras para el resto del país el ritmo fue más gradual para la EGB 3 durante el ciclo 1997-2000 y para el Polimodal entre 1999 y 2002. Al mismo tiempo hubo especialmente en los años 1997 y 1998 un fuerte impulso hacia la aplicación de la Ley Federal a través del financiamiento de programas nacionales, que apuntalaron la reforma en una gran cantidad de provincias (especialmente las más chicas). Aun así, en muchas provincias estos fondos no fueron suficientes para sustentar la ampliación del sistema en los momentos de crisis económica que atravesó el país en los últimos años.

Así la reforma quedó a mitad de camino y desigualmente aplicada en el escenario federal de la Argentina.

3. La técnica de la incidencia de beneficios

La incidencia de beneficios nos dice quién se beneficia de los servicios públicos, y describe el impacto sobre el bienestar de los distintos grupos de personas u hogares individuales del gasto público. Lo hace combinando la información acerca de los costos unitarios de la provisión del servicio (obtenida usualmente del gobierno o de un proveedor de datos) con información acerca del uso de aquellos servicios (usualmente obtenidos de las encuestas de hogares). En efecto, el análisis imputa a aquellos hogares que usan un servicio particular el costo de la provisión de ese servicio. Esta imputación es el monto por el cual el ingreso del hogar se incrementaría si éste tuviese que pagar por el servicio. La comprensión de cómo los beneficios del gasto público son distribuidos requiere de una comprensión de cómo tanto el gobierno, respecto al gasto público, como los hogares, respecto del uso de los servicios públicos, se comportan.

Sea el beneficio disfrutado por una unidad de ingreso (hogares o individuos) con un ingreso x , $b(x)$. Este es un supuesto fuerte pues no necesariamente los beneficios son distribuidos en función del ingreso. Por ello este análisis se aplica sólo a aquellas unidades para las cuales los beneficios son una función del ingreso.

Los beneficios se distribuyen *progresivamente* si:

$$\frac{d[b(x)/x]}{dx} \leq 0 \text{ para todo } x \quad (1)$$

En principio, si los beneficios están distribuidos en forma progresiva éstos tendrán un efecto igualador sobre la distribución del ingreso. Si se toma a la ecuación (1) como la “norma”

³ A partir de la sanción de la Ley Federal de Educación en 1993, se modificó la estructura de niveles, pasando de un esquema de 7 años de escolaridad primaria y 5 de educación secundaria o media, a 9 años de Educación General Básica y 3 años de Polimodal. La Ley Federal de Educación estableció la obligatoriedad tanto de la EGB como de la sala de 5 años de nivel inicial, extendiendo la obligatoriedad de 7 a 10 años en total.

deberían obtenerse índices de impacto de los beneficios que sean positivos para impactos igualadores y negativos para los desigualadores.

Sea $F(x)$ la función de distribución y $f(x)$ la función de densidad para el ingreso original. Las curvas de concentración para los beneficios y el ingreso “post-beneficio” están definidos como:

$$p = F(y) = \begin{cases} L_B(p) = \int_0^y \frac{b(x)f(x)dx}{\mu b} \\ L_{X+B}(p) = \int_0^y \frac{[x+b(x)]f(x)dx}{\mu(1+b)} \end{cases} \quad 0 \leq p \leq 1 \quad (2)$$

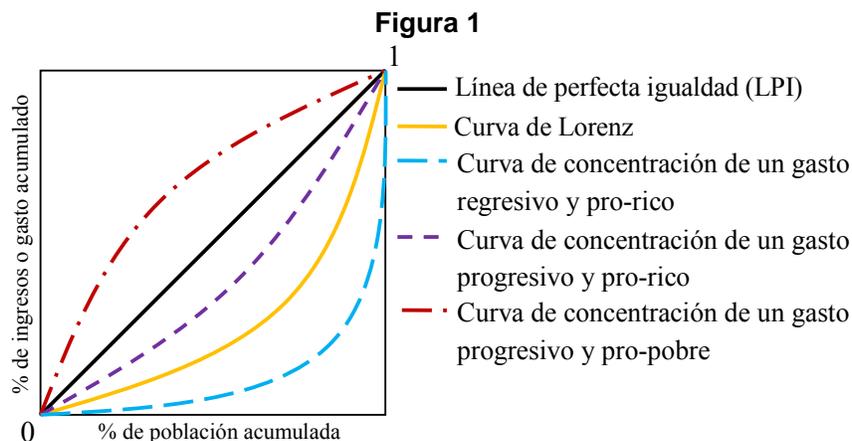
Donde b es la tasa de beneficio promedio, μ es el ingreso medio original, L_B indica la curva de concentración de los beneficios y L_{X+B} la curva de Lorenz post-beneficios.

La extensión⁴ del teorema de Jakobsson-Fellman es

Teorema 1

$$\frac{d[b(x)/x]}{dx} \leq 0 \text{ para todo } x \Leftrightarrow L_B \geq L_{X+B} \geq L_X$$

Esto permite que de la comparación de la Curva de Concentración respecto de la Curva de Lorenz surja si un beneficio es progresivo, es decir, el teorema implica que las Curvas de Concentración de beneficios que se encuentran por encima de la Curva de Lorenz indican beneficios *progresivos*, el subsidio está distribuido más igualitariamente que el ingreso. Como proporción del ingreso total, los grupos más pobres ganan más que los que se encuentran mejor. Comparando las Curvas de Concentración con la línea de 45° (la LPI), el analista puede juzgar el objetivo hacia los grupos más pobres. Si la curva se encuentra por arriba de la diagonal significa que el gasto es pro-pobre mientras que si se encuentra por debajo implica un gasto pro-rico⁵. Esto se resume en la Figura 1.



En este trabajo se utilizará una sola medida de progresividad, la cual mide la lejanía de la proporcionalidad: el índice de Kakwani, dado por

⁴ El teorema original está referido a la progresividad de los impuestos y no de los beneficios.

⁵ Pro-pobre significa que $b'(x) < 0$ (los beneficios disminuyen con el ingreso) mientras que pro-rico $b'(x) > 0$ (los beneficios se incrementan junto con el ingreso).

$$\rho_B^K = 2 \int_0^1 [L_B(p) - L_X(p)] dp = G_X - C_B \quad (3)$$

Donde G_X es el índice de Gini respecto del ingreso inicial y C_B el índice de concentración de los beneficios. Este índice toma el valor $1+G_X$ cuando se alcanza la máxima progresividad, 0 cuando el beneficio es proporcional y $G_X - 1$ cuando tiene una regresividad máxima.

Los hogares deben incurrir en gastos para obtener los subsidios en especies que involucran los servicios educativos, y estos deberían ser incorporados en el análisis de incidencia. Algunos pueden ser considerados *costos de transacción* (como los gastos en transporte), mientras que otros se agregan a los beneficios que se obtienen del servicio (tales como el gasto en libros o educación extra). Aunque el análisis de incidencia de los beneficios se refiere solo a la distribución del subsidio público, generalmente es útil el incorporar en el análisis el gasto de los hogares en el servicio, para obtener una comprensión total del servicio prestado. Si bien para la ENGH se tienen datos de los gastos de los hogares no se tienen dichos datos para EPH por lo que no fue posible realizar este tipo de análisis.

La mayor parte de los estudios de incidencia de beneficios se quedan cortos en la estimación del impacto fiscal total sobre los grupos de ingresos, debido a que éstos no tratan con la parte recaudatoria de las cuentas. Éste es el caso de este trabajo y es una posible extensión a futuro del trabajo.

El análisis de beneficios tiene las siguientes limitaciones:

Cobertura limitada. No puede esperarse que el análisis de beneficios sea exhaustivo en su cobertura del gasto público. El hecho de que la mayor parte del gasto del gobierno no sea asignable (por su naturaleza de no rivalidad) implica que la incidencia de los beneficios es imposible que sea exhaustiva.

Es un ejercicio contable Estas cuentas sólo conciernen a las cuentas *actuales* – ignorando los efectos de largo plazo o de capital. Y están basadas en los costos *actuales*. Miden cuánto deberían incrementarse el ingreso corriente de los hogares si estos fueran a pagar el costo total de los servicios subsidiados. Por ello el análisis no mide necesariamente los beneficios que hogares y personas reciben. Aun así el análisis de beneficios provee pistas acerca de qué componentes del gasto del gobierno tiene el mayor impacto sobre el ingreso actual y los niveles de consumo de los hogares.

¿Son los costos unitarios un buen indicador del valor? Solo bajo supuestos fuertes es que los costos medios pueden ser tomados como un indicador razonable del valor. E incluso en ese caso, éstos solo pueden representar valores *medios* colocados sobre los servicios, e ignorará diferencias en las valuaciones a través de los hogares, haciendo que se falle en reconocer una importante parte del valor. Por otro lado está el problema de que la estructura de costos observada puede tener que ver, en mayor o menor medida, con la ineficiencia del gobierno más que con el ordenamiento del valor de la sociedad.

¿Es realmente la actual distribución del ingreso la distribución pre fiscal? Para que esto sea aceptable, debe mostrarse que la distribución del ingreso observada no es afectada por el gasto del gobierno ni los impuestos, lo que rara vez se cumplirá. Así, el verdadero contrafactual (cuál sería la distribución del ingreso en la ausencia de impuestos y gastos del gobierno) nunca será observada. A pesar de estos problemas la mayor parte de los analistas están obligados a usar el gasto per cápita como la distribución pre fiscal con la cuál comparar la incidencia de los beneficios, principalmente porque no existen muchas alternativas.

3.1 Beneficios marginales versus medios

La incidencia de beneficios provee una *descripción* de la situación tal cual se presenta, no trabaja con experimentos de política (contrafactuales). Nos dice muy poco acerca de qué pasaría si el gobierno incrementa el gasto significativamente en ciertas categorías. Por ejemplo, si se piensa que un incremento en el gasto incrementará la cantidad de beneficiarios, el simular un incremento en la distribución actual del mismo es errado. Por esto es importante diferenciar entre la incidencia media del beneficio, y la incidencia *marginal* del mismo – siendo esta última la incorporación de los efectos distributivos de cambios en la cobertura. Se debe tener cuidado al obtener conclusiones de los resultados de la incidencia media. El impacto distributivo depende de cómo se gasta actualmente el dinero.

Es útil ver a la incidencia de beneficios como un insumo en un programa de análisis de políticas, yendo en mayor detalle en los aspectos del gasto público como de los hogares. Aun así si es posible que haya casos donde el problema de la mala asignación a los pobres claramente se halla en una asignación ineficiente del presupuesto dentro de un sector. Es importante tener en claro que las decisiones de gasto del gobierno y el comportamiento de los hogares no son independientes el uno del otro. Uno de los usos más poderosos de la incidencia del gasto público es el rastreo de los cambios a través del tiempo – mostrando si cambios en el gasto público mejoran la asignación de los subsidios públicos a los sectores más pobres.

4. Las bases de datos utilizadas

Los datos sobre el uso de la educación pública para el año 1996 se obtuvieron de la ENGH puesto que, a diferencia de la EPH de 1996, esta encuesta capta información sobre el uso de instituciones educativas públicas. La ENGH tiene varias diferencias con la EPH pues es más amplia, abarcó el 96% de la población urbana; y las preguntas están mucho más concentradas en el gasto antes que el ingreso de los hogares haciéndola más precisa que la EPH pero ello no impide realizar el estudio que se requiere en el actual análisis puesto los aglomerados de la EPH abarcan el 72% de las viviendas encuestadas por la ENGH, lo que indica una buena comparabilidad entre ambas encuestas⁶.

Para el 2006 se usó la EPH. La EPH es un programa nacional que abarca actualmente 28 aglomerados urbanos donde habita el 70% de la población urbana del país. La encuesta se basa en una muestra probabilística, estratificada, en dos etapas de selección, que comprende actualmente 27.000 viviendas en todo el país y produce estimaciones válidas para cada uno de los aglomerados urbanos que cubre y para su total. Los resultados de la EPH están referidos a la población de los Aglomerados Urbanos, no a toda la población de la provincia ni del país. Estuvo dirigida durante mucho tiempo a captar únicamente variables relacionadas con el empleo (condición de actividad, ingresos, etc.) pero desde las modificaciones metodológicas del 2003 se implementaron cambios que incluyeron la inclusión de preguntas sobre la utilización de instituciones educativas, información utilizada en este trabajo para el análisis del año 2006.

Por último se utilizaron los datos sobre Gasto Público consolidado en Educación. En este caso se utilizó tanto la información de sus dos categorías de interés: Educación Básica y Educación Superior y Universitaria⁷. Estos datos sobre gasto público son datos agregados del gasto consolidado y permiten tan sólo una aproximación del gasto total por nivel de ingresos, no indican cuál es el costo en que se incurre por establecimiento educativo ni mucho menos por alumno. Así, las conclusiones obtenidas del trabajo son tomadas tomando

⁶ En la ENGH no es posible identificar el aglomerado al que pertenece la vivienda lo que impide la utilización de sólo estas viviendas para una mejor comparabilidad.

⁷ No existe un desagregado mayor debido a la poca homogeneización posible de gastos en la educación media.

estos recaudos y requieren de una revisión en el caso de encontrar información más precisa.

5. Análisis comparado del gasto público en educación en 10 años

Previo al análisis de incidencia es necesario ver el comportamiento del gasto público entre ambos años. En la Tabla 1 se resumen las partidas generales del Gasto Público Consolidado. La comparación indica que todas las partidas generales, excepto Previsión Social y Otros servicios urbanos, tuvieron un incremento en sus montos totales pero la participación casi todas en el Gasto Total disminuyó aumentando la participación del Gasto Público en Servicios Económicos. En el caso de Educación, Cultura, Ciencia y Técnica ésta aumentó su participación en el presupuesto total mientras que otras partidas de gasto público social disminuyeron como Salud, Previsión Social y Otros servicios urbanos.

La Tabla 2 resume los datos sobre Gasto Público Total en Educación para 1996 y 2006. Sugiere que el Gasto público en educación no ha sufrido cambios sustanciales. Si bien individualmente se ha incrementado en un 35.84%, dado un aumento en 17.12% en el Gasto Público Total, su importancia en el presupuesto nacional sólo se ha incrementado en un 16% (o 2.16 puntos porcentuales). Aun así debe mencionarse que casi todas las partidas se han incrementado con el tiempo, tanto individualmente como con respecto del Gasto Público Total y en Educación, cultura, ciencia y técnica.

Tabla 1

Gasto Público Consolidado¹

En millones de pesos de 2001

FINALIDAD / FUNCION	Gasto Público Consolidado		Variación %	Participación en el Gasto Total	
	1996	2006*		1996	2006*
GASTO TOTAL	80,323	94,073	17.12%	100%	100%
I. FUNCIONAMIENTO DEL ESTADO	15,416	16,440	6.65%	19%	17%
I.1. Administración general	7,960	8,137	2.23%	10%	9%
I.2. Justicia	1,963	2,285	16.41%	2%	2%
I.3. Defensa y seguridad	5,493	6,019	9.57%	7%	6%
II. GASTO PUBLICO SOCIAL	52,779	60,449	14.53%	66%	64%
II.1. Educación, cultura y ciencia y técnica	10,853	14,743	35.84%	14%	16%
II.2. Salud	12,138	13,335	9.86%	15%	14%
II.3. Agua potable y alcantarillado	402	610	51.69%	1%	1%
II.4. Vivienda y urbanismo	1,113	2,142	92.52%	1%	2%
II.5. Promoción y asistencia social	2,756	5,546	101.24%	3%	6%
II.6. Previsión social	21,012	18,731	-10.86%	26%	20%
II.7. Trabajo	2,388	3,276	37.16%	3%	3%
II.8. Otros servicios urbanos	2,117	2,066	-2.41%	3%	2%
III. GASTO PUBLICO EN SERVICIOS ECONOMICOS	6,328	10,712	69.29%	8%	11%
IV. SERVICIOS DE LA DEUDA PUBLICA	5,801	6,472	11.57%	7%	7%

¹ Sólo se incluye las transferencias de la Administración Nacional a los Fondos Fiduciarios y no el total de la ejecución de gastos de los mismos, debido a que no se cuenta con el detalle de los montos y asignación por finalidad-función

(*) Cifras provisionales

Fuente: Dirección de Análisis de Gasto Público y Programas Sociales - Secretaría de Política Económica

Tabla 2

Gasto Público Total y en Educación

En Millones de Pesos de 2001

	Total		Cambio Porcentual	En % del total del Gasto Público		En % del total del Gasto en Educación	
	1996	2006*		1996	2006*	1996	2006*
GASTO PÚBLICO TOTAL	80,323	94,073	17.12%	100.00%	100.00%	-	-
<i>II.1. Educación, cultura y ciencia y técnica</i>	10,853	14,743	35.84%	13.51%	15.67%	100.00%	100.00%
<i>II.1.1. Educación básica</i>	7,005	9,699	38.45%	8.72%	10.31%	64.55%	65.78%
<i>II.1.2. Educación superior y universitaria</i>	2,186	2,752	25.90%	2.72%	2.93%	20.14%	18.67%
<i>II.1.3. Ciencia y técnica</i>	514	711	38.43%	0.64%	0.76%	4.73%	4.82%
<i>II.1.4. Cultura</i>	325	341	5.12%	0.40%	0.36%	2.99%	2.32%
<i>II.1.5. Educación y cultura sin discriminar</i>	824	1,240	50.55%	1.03%	1.32%	7.59%	8.41%

(*) Cifras provisionales

Fuente: Dirección de Análisis de Gasto Público y Programas Sociales - Secretaría de Política Económica

Las participaciones de todas las partidas de Educación, excepto Cultura, tuvieron un incremento por separado y en su participación en el Gasto Público Total. Pero comparando respecto del Gasto Total en Educación la Educación Básica, Ciencia y Técnica y Educación y Cultura sin discriminar incrementaron su participación mientras que las de Educación Superior y Universitaria y Cultura cayeron.

En resumen, la variación entre ambos años indica que la participación de la educación en el presupuesto nacional se ha incrementado levemente y el sector educativo más beneficiado ha sido el de la Educación Básica, en detrimento de la Educación Superior y Universitaria y Cultura.

6. La incidencia del gasto público en educación

Idealmente el análisis de incidencia del gasto público en educación debe realizarse imputando el total de dinero que se destina a la persona destinataria de la educación, es decir, los alumnos. Esto debería realizarse utilizando datos sobre los costos en los que se debe incurrir para la educación de cada una de las personas, en cada establecimiento y por área (zona urbana o rural, según la provincia, etc.). Una vez obtenido éstos datos deberían ponderarse de acuerdo al ingreso disponible en el hogar para observar su peso en el presupuesto familiar.

Las grandes dificultades prácticas para la obtención de estos datos hace que usualmente se suponga una distribución uniforme del gasto alumno en cada nivel educativo y, junto con los datos sobre asistencia a instituciones de educación pública, se determina cuánto es lo que cada sector social, ordenado de acuerdo a algún índice de bienestar (generalmente alguna medida de ingreso), obtiene del total gastado en educación⁸.

Ordenando a los individuos de acuerdo al Ingreso Familiar Equivalente (IFE)⁹ y utilizando los datos de asistencia a instituciones educativas públicas de la EPH y la ENGH es posible obtener la Tabla 3. Ésta sugiere que para ambos años la Educación Básica (que incluye educación preescolar, elemental y media) es *pro-pobre*: a medida que se incrementan los ingresos los montos son decrecientes; la Educación Superior y Universitaria *pro-rica*: a mayor ingreso, mayor gasto imputado; y el Gasto Total es *pro-pobre*.

⁸ Ver por ejemplo Dirección de Gastos Sociales Consolidados (DGSC) (2002)

⁹ Aunque es de uso más estándar el ingreso per cápita familiar (IPCF) en este tipo de estudios dado que es más correcto, distributivamente hablando, utilizar el IFE y la poca sensibilidad de los resultados ante uno u otra medición del ingreso decidí utilizar el IFE.

Tabla 3
Millones de pesos asignados a cada quintil de ingresos por nivel educativo

Quintil	1996			2006		
	Educación Básica	Educación Superior y Universitaria	Total	Educación Básica	Educación Superior y Universitaria	Total
1	1970	128	2545	3840	202	3979
2	1657	241	2083	2684	341	2986
3	1418	356	1806	1623	593	2266
4	1138	613	1589	1073	726	1839
5	823	848	1168	479	889	1380
Total	7005	2186	9191	9699	2752	12451

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPH, ENGH y datos del Ministerio de Economía

El carácter pro-rico o pro-pobre de cada nivel educativo se mantuvo entre ambos años pero el incremento en el presupuesto total para cada nivel éste incremento se ha distribuido en forma desigual: mientras que para Educación Básica los quintiles 1,2 y 3 aumentan su participación, ésta disminuye para los quintiles 4 y 5; en cambio para la Educación Superior y Universitaria y la Educación Total todas obtienen un monto asignado mayor. Debe advertirse que esto no nos dice nada acerca del carácter progresivo o regresivo de los beneficios, lo que es analizado en más detalle más abajo, pues esto dependerá de las participaciones de cada quintil respecto del total y no de los montos asignados.

En base a los datos de la EPH y la ENGH se conforma la Tabla 4 que resume la información de la participación relativa en educación pública utilizando los datos sobre asistencia a instituciones educativas públicas¹⁰.

Tabla 4
Participación relativa de cada quintil por nivel educativo

Quintil	1996					2006				
	Elemental	Media	Superior	Total	Ingresos	Elemental	Media	Superior	Total	Ingresos
1	30.31%	22.93%	5.85%	27.26%	4.18%	41.93%	27.47%	7.35%	31.96%	4.23%
2	23.54%	23.90%	11.03%	23.04%	8.68%	26.76%	29.21%	12.39%	23.99%	9.00%
3	18.94%	23.35%	16.29%	19.73%	13.58%	16.54%	19.79%	21.56%	18.20%	14.15%
4	15.13%	18.88%	28.05%	17.25%	21.43%	10.59%	14.81%	26.38%	14.77%	22.14%
5	12.08%	10.94%	38.78%	12.73%	52.14%	4.18%	8.71%	32.32%	11.09%	50.49%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPH y la ENGH

Para ambos años la Educación Elemental es progresiva, la Media tiene un comportamiento indefinido (aumenta del primer al segundo quintil pero disminuye del segundo en adelante), la Superior es regresiva y la Total es progresiva. El comportamiento entre ambos años en cada nivel es particular: tanto en Educación Elemental como Media se incrementaron las participaciones del primer y segundo quintil mientras los quintiles 3 a 5 disminuyeron lo que implica un aumento en la progresividad del gasto en esos niveles¹¹. En cambio para la Educación Superior los quintiles 1 a 3 incrementaron su participación mientras que los 4 y 5 la disminuyeron, es decir que hay una disminución del carácter regresivo de este gasto. En el Total del Gasto en Educación se incrementó la participación del primer y segundo quintil y

¹⁰ Educación Elemental abarca jardín o preescolar y primario para la ENGH (1996) y Jardín o preescolar, primario y EGB para la EPH (2006), Educación media abarca secundaria para la ENGH y secundario y polimodal para la EPH; Superior abarca Superior y Universitario en la ENGH y Terciario, Universitario y Postgrado Universitario para la EPH.

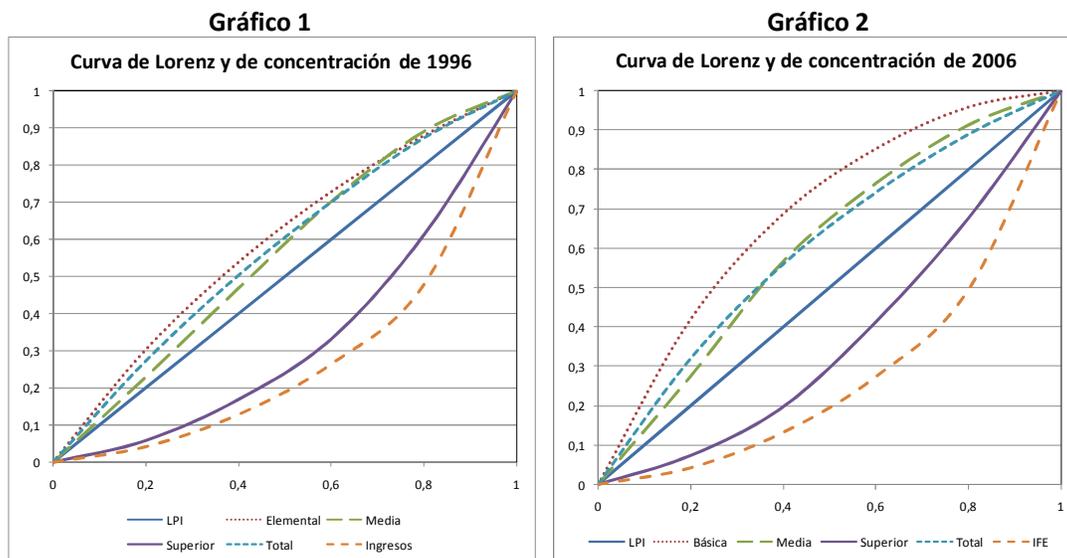
¹¹ No debe deducirse de esto que el gasto en educación dirigido a los sectores más pobres se incrementó. Este tipo de hogares suelen tener una gran proporción de niños en edad escolar por lo que su participación en el total de asistentes será superior, sin que por ello el gasto en cada uno de ellos se esté incrementando.

se redujo en los restantes, lo que implica una mejora en su carácter progresivo, aunque las variaciones fueron mucho menores que para cada nivel educativo por separado.

El hecho de que los cambios en la participación de cada quintil en el total de ingresos de la sociedad no haya cambiado demasiado entre ambos años (los cambios van de 0.1 a 1.5 puntos porcentuales en valor absoluto) respecto de lo que cambiaron las participaciones en cada nivel educativo (donde los cambios van de 1.3 a 4.3 puntos porcentuales en valores absolutos) implicarían un efecto positivo del gasto en educación sobre la distribución del ingreso, aunque para realizar una evaluación más correcta sería necesario un análisis de incidencia impositiva, es decir, el análisis del efecto de las fuentes de financiamiento de la educación sobre el ingreso de los hogares.

Como se mencionó anteriormente es posible resumir la caracterización de la incidencia por medio de las Curvas de Concentración junto con la curva de Lorenz y realizar la comparación de las primeras respecto de la última para analizar la progresividad o regresividad de estos gastos. También es posible decir si el gasto es pro-rico o pro-pobre analizando la posición de la curva de concentración del beneficio respecto de la LPI. Esto está realizado en los Gráficos 1 y 2 donde se grafican las Curvas de Lorenz y de Concentración correspondientes a cada año. Estas gráficas afirman lo enunciado anteriormente: todos los gastos en educación, por nivel y total, son pro-pobres; todas las curvas de concentración de estos gastos se encuentran por encima de la curva de Lorenz, sólo el gasto en Educación Superior es pro-rico; el resto de los gastos, incluyendo el total, son pro-pobres ya que se encuentran por encima de la LPI.

La comparación de ambos gráficos también afirma las observaciones anteriores. El acercamiento de la Curva de Concentración de Gasto en Educación Superior a la LPI, comparando la Curva de 1996 con respecto a la de 2006, implica un aumento en su progresividad. También el alejamiento de las Curvas de Concentración para los otros gastos, tanto por niveles como el total, respecto de la LPI implican un incremento en su carácter progresivo.



Si bien los cálculos de las participaciones en las Tablas 3 y 4 y las curvas graficadas en los Gráficos 1 y 2 nos dan una idea de la incidencia del gasto, una forma definitiva para el análisis es observar el comportamiento de los índices de concentración en los gastos y el índice de Kakwani. En la Tabla 3¹² se resumen estos resultados.

¹² Para el cálculo de éstos índices se utilizaron los datos desagregados y no sólo los quintiles.

Tabla 5
Índices de concentración y de Kakwani por nivel educativo

	1996	2006	Variación %
<i>Gini del Ingreso Familiar Equivalente</i>	0.4714	0.4572	-3.01%
<i>Total Educación</i>	-0.1449	-0.2117	46.10%
<i>Índices de concentración</i>			
<i>Educación Elemental</i>	-0.1884	-0.3806	102.02%
<i>Educación Media</i>	-0.1151	-0.2122	84.36%
<i>Educación Superior</i>	0.3475	0.2622	-24.55%
<i>Índices de Kakwani</i>			
<i>Total Educación</i>	0.6163	0.6689	8.53%
<i>Educación Elemental</i>	0.6598	0.8378	26.98%
<i>Educación Media</i>	0.5865	0.6694	14.13%
<i>Educación Superior</i>	0.1239	0.1950	57.38%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPH y la ENGH

Una vez más se confirma que la mayor parte de los Gastos en Educación tienen un carácter pro-pobre: sus Índices de Concentración son negativos; solo el gasto en Educación Superior es positivo lo que lo hace pro-rico. Como todos los Índices de Concentración son menores al Gini ello implica gastos progresivos, ello también se evidencia en el valor positivo de los Índices de Kakwani. En este último caso casi la totalidad de la variación en estos índices se debe al cambio en los Índices de Concentración ya que el Índice de Gini varió muy poco entre ambos años.

Los índices permiten la comparación en el grado de variación de la progresividad de cada Nivel Educativo. Para el Total de la Educación el Índice de Concentración muestra un incremento moderado en la progresividad, y dentro de cada nivel el que tuvo el mayor cambio fue el de Educación Elemental seguido por la Educación Media y la Educación Superior (en valor absoluto). El índice de Kakwani muestra un esquema un poco distinto (debe recordarse que este índice mide el alejamiento de la proporcionalidad) debido a la variación en sentido contrario del Índice de Gini: la Educación Total tiene un leve incremento en su proporcionalidad, la Educación Superior tiene el mayor incremento, seguida de la Educación Elemental y la Educación Media. Así, los índices no nos dicen una única historia acerca del grado de variación en la progresividad del Gasto Público en Educación.

6.1 La experiencia por subregiones

Dada la controversia acerca de la experiencia de cada provincia con la implementación de la Ley Federal de Educación es importante observar si efectivamente la experiencia ha sido tan desigual, en especial si en que las provincias con mayores desigualdades han tenido una distribución de la educación aun más desigual. Aunque el análisis por provincia sería el más adecuado, la información provista por la ENGH sólo permite una comparación regional entre ambos años.

En la Tabla 6 se resumen los índices calculados para cada subregión¹³. La situación por subregiones es variada. Por ejemplo la región 4 es en ambos años la región más igualitaria y tiene gastos en educación relativamente poco progresivos (compárese cada uno de los índices con las demás subregiones). En cambio la subregión 8 es la región más desigual de todas, aunque levemente superada por la subregión 9 en el año 2006, y aunque tiene un gasto en educación total moderadamente progresivo y un gasto en Educación Elemental muy progresivo; la Educación Media resulta casi equitativa y pro-rica y la Educación Superior también es pro-rica y sólo levemente progresiva en relación a otras subregiones.

¹³ En el Anexo se coloca la tabla que indica que provincias abarca cada subregión.

Tabla 6

Índices de concentración y de Kakwani por nivel educativo y subregiones

Año	Subregion	Gini del IFE	Índices de Concentración				Índices de Kakwani			
			Total Educación	Educación Elemental	Educación Media	Educación Superior	Total Educación	Educación Elemental	Educación Media	Educación Superior
1996	1	0.4325	-0.1640	-0.1869	-0.2840	0.2208	0.5965	0.6194	0.7165	0.2117
	2	0.4384	-0.1642	-0.1814	-0.1175	0.4766	0.6026	0.6198	0.5559	-0.0382
	3	0.4486	-0.1282	-0.1471	-0.1274	0.2224	0.5768	0.5957	0.5760	0.2262
	4	0.4272	-0.0971	-0.1311	-0.0944	0.3412	0.5243	0.5583	0.5216	0.0860
	5	0.4422	-0.1264	-0.2055	-0.0609	0.2774	0.5686	0.6477	0.5031	0.1648
	6	0.459	-0.0911	-0.1564	-0.0675	0.3757	0.5501	0.6154	0.5265	0.0833
	7	0.4276	-0.0776	-0.1306	-0.0073	0.3918	0.5052	0.5582	0.4349	0.0358
	8	0.4828	-0.1250	-0.1865	0.0138	0.3555	0.6078	0.6693	0.4690	0.1273
	9	0.4796	-0.0602	-0.1562	0.0253	0.3975	0.5398	0.6358	0.4543	0.0821
	10	0.4526	-0.1230	-0.1569	-0.0684	0.3270	0.5756	0.6095	0.5210	0.1256
	11	0.4722	-0.0954	-0.1514	-0.0638	0.3887	0.5676	0.6236	0.5360	0.0835
	12	0.4319	-0.0947	-0.0843	-0.1383	0.2784	0.5266	0.5162	0.5702	0.1535
	Total	0.4714	-0.1449	-0.1884	-0.1151	0.3475	0.6163	0.6598	0.5865	0.1239
2006	1	0.4258	-0.2158	-0.5727	-0.3940	0.1851	0.6416	0.9985	0.8198	0.2407
	2	0.4329	-0.2315	-0.3757	-0.2069	0.3677	0.6644	0.8086	0.6398	0.0652
	3	0.4252	-0.1698	-0.3874	-0.2721	0.2809	0.5950	0.8126	0.6973	0.1443
	4	0.4095	-0.1926	-0.3827	-0.1753	0.2580	0.6021	0.7922	0.5848	0.1515
	5	0.4124	-0.1936	-0.3594	-0.2802	0.1562	0.6060	0.7718	0.6926	0.2562
	6	0.4484	-0.1809	-0.3148	-0.1970	0.2036	0.6293	0.7632	0.6454	0.2448
	7	0.4405	-0.1763	-0.2893	-0.1418	0.2329	0.6168	0.7298	0.5823	0.2076
	8	0.4647	-0.1536	-0.2992	-0.0440	0.2213	0.6183	0.7639	0.5087	0.2434
	9	0.4682	-0.1283	-0.2502	-0.1081	0.2475	0.5965	0.7184	0.5763	0.2207
	10	0.4266	-0.2215	-0.3195	-0.1699	0.1446	0.6481	0.7461	0.5965	0.2820
	11	0.4344	-0.1308	-0.1683	-0.1717	0.0946	0.5652	0.6027	0.6061	0.3398
	12	0.4187	-0.1822	-0.2243	-0.1538	0.1221	0.6009	0.6430	0.5725	0.2966
	Total	0.4572	-0.2117	-0.3806	-0.2122	0.2622	0.6689	0.8378	0.6694	0.1950

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPH y la ENGH

Para la observación de la variación de los índices entre ambas series se conformó la Tabla 7. En ésta se tienen la serie de variaciones porcentuales interanuales de cada uno de los índices.

Tabla 7

Variaciones porcentuales de los índices de Concentración y de Kakwani por nivel educativo

Subregion	Gini del IFE	Índices de concentración				Índices de Kakwani			
		Total Educación	Educación Elemental	Educación Media	Educación Superior	Total Educación	Educación Elemental	Educación Media	Educación Superior
1	-1.55%	31.59%	206.42%	38.73%	-16.17%	7.56%	61.20%	14.42%	13.70%
2	-1.25%	40.99%	107.11%	76.09%	-22.85%	10.26%	30.46%	15.09%	-270.68%
3	-5.22%	32.45%	163.36%	113.58%	26.30%	3.16%	36.41%	21.06%	-36.21%
4	-4.14%	98.35%	191.91%	85.70%	-24.38%	14.84%	41.90%	12.12%	76.16%
5	-6.74%	53.16%	74.89%	360.10%	-43.69%	6.58%	19.16%	37.67%	55.46%
6	-2.31%	98.57%	101.28%	191.85%	-45.81%	14.40%	24.02%	22.58%	193.88%
7	3.02%	127.19%	121.52%	1842.47%	-40.56%	22.09%	30.74%	33.89%	479.89%
8	-3.75%	22.88%	60.43%	-418.84%	-37.75%	1.73%	14.13%	8.46%	91.20%
9	-2.38%	113.12%	60.18%	-527.27%	-37.74%	10.50%	12.99%	26.85%	168.82%
10	-5.74%	80.08%	103.63%	148.39%	-55.78%	12.60%	22.41%	14.49%	124.52%
11	-8.01%	37.11%	11.16%	169.12%	-75.66%	-0.42%	-3.35%	13.08%	306.95%
12	-3.06%	92.40%	166.07%	11.21%	-56.14%	14.11%	24.56%	0.40%	93.22%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPH y la ENGH

Como se puede apreciar en todas las subregiones se tienen las mejoras en progresividad observadas ya en el análisis previo para el total del país, aunque con distinta intensidad en cada subregión. La primera columna de la tabla indica que todas las subregiones mejoraron su distribución del ingreso, con excepción de la subregión 7. La subregión 8, la más desigual, tiene un comportamiento muy inconveniente: casi todos los índices indican un muy

leve incremento en la progresividad de los gastos en educación en casi todos los niveles e índices. La subregión con un comportamiento más abrupto es la región 7 la cual muestra en general los mayores incrementos en la progresividad de los gastos, en especial en educación media (en base a cualquiera de los dos índices) esto indicaría que a pesar de tener una performance distributiva de ingresos mala, tiene una distribución de los recursos educativos públicos igualitaria. Otra subregión parece haber sufrido grandes cambios es la subregión 9, aunque sólo en término de los índices de concentración y no del índice de Kakwani. Por último cabe mencionar que la subregión 4, la relativamente más igualitaria en ambos años, presenta una mejora importante en los términos de progresividad en relación a las demás subregiones.

7. Conclusiones

La Ley Federal de Educación buscó, entre otros objetivos, lograr una mayor equidad en la distribución del gasto en educación. De los datos que se tienen para la ENGH y la EPH y la técnica de incidencia de beneficios utilizados en este trabajo es posible presumir que éste objetivo se cumplió: el Gasto Público en Educación en general, y los de cada uno de los niveles educativos en particular, tuvieron un efecto igualador sobre la distribución del ingreso. Incluso la observación de la comparación por subregiones parece arrojar los mismos resultados en la gran mayoría de las subregiones. Aun así esto debe verse con precaución ya que en primer lugar no se tienen en cuenta los efectos distributivos del financiamiento de la educación pública; segundo, tampoco se hacen ajustes por calidad educativa ni se tiene una estimación aproximada de los costos por alumno sino sólo los montos promedios de gasto educativo imputados por nivel de ingresos; tercero, sólo se tienen en cuenta a los perceptores directos de la educación, los alumnos, sin tomar en consideración los efectos sobre los proveedores de ésta ni tampoco las múltiples externalidades generadas por la educación. También debe mencionarse que no se consideran otros factores del tipo político o social que pueden afectar la forma en que se asignan finalmente los fondos públicos¹⁴.

8. Referencias

- Dirección de Gastos Sociales Consolidados (2002) "El Impacto Distributivo de la Política Social en la Argentina" Serie: Gasto público, Documento de Trabajo: n° GP/12
- Demery, Lionel (2003) "Analyzing the Incidence of Public Spending" en Bourguignon, François y Pereira da Silva, Luiz A. en "Evaluating the Poverty and Distributional Impact of Economic Policies", Banco Mundial
- Dirección de Gastos Sociales Consolidados (1994) "El Gasto Público Social y su Impacto Redistributivo" en <http://www.mecon.gov.ar/gaspub/indice.htm>.
- Rivas, Axel (2003) "MIRADA COMPARADA DE LOS EFECTOS DE LA REFORMA EDUCATIVA EN LAS PROVINCIAS Un análisis de los resultados y de la dinámica política de la nueva estructura de niveles en las provincias a 10 años de la Ley Federal de Educación" Serie de Estudios sobre el Estado, el Poder y la Educación en la Argentina Documento N° 2, Centro de Implementación de Políticas Públicas Para el Equidad y el Crecimiento.
- Lambert, P. (2001). The distribution and redistribution of income. Manchester University Press

¹⁴ Para un trabajo en este sentido puede consultarse "Los Estados provinciales frente a las brechas socio-educativas" del Centro de Implementación de Políticas Públicas Para el Equidad y el Crecimiento (CIPPEC, 2004)

- Oiberman, Irene; Rivas, Axel; Veleda, Cecilia (2004); “Los Estados provinciales frente a las brechas socio-educativas”, Centro de Implementación de Políticas Públicas Para el Equidad y el Crecimiento
- Gasparini, Leonardo; Fassio, Adriana; Bonari, Damián (1998); “El Impacto Distributivo del gasto Público en Educación en Mendoza”, Dirección Nacional de Programación del Gasto Social, en http://www.mecon.gov.ar/impacto_mendoza/indice.htm.

Anexo

Tabla A1

Subregión	Áreas que abarca
1	<i>Capital Federal</i>
2	<i>Conurbano Bonaerense</i>
3	<i>Córdoba y La Pampa</i>
4	<i>Santa Fe y Entre Ríos</i>
5	<i>Buenos Aires</i>
6	<i>Jujuy, Salta y Tucumán</i>
7	<i>La Rioja, Catamarca y Santiago del Estero</i>
8	<i>Misiones y Corrientes</i>
9	<i>Chaco y Formosa</i>
10	<i>San Juan Mendoza y San Luis</i>
11	<i>Neuquén y Río Negro</i>
12	<i>Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego</i>

Tabla A.2

Participación en el ingreso total por deciles

Quintil	1996		2006	
	IFE	IPCF	IFE	IPCF
1	1.51%	1.34%	1.35%	1.19%
2	2.83%	2.58%	2.62%	2.35%
3	3.87%	3.61%	3.67%	3.38%
4	4.90%	4.64%	4.79%	4.49%
5	6.11%	5.90%	6.04%	5.76%
6	7.54%	7.40%	7.47%	7.26%
7	9.38%	9.26%	9.30%	9.09%
8	12.04%	12.05%	12.04%	11.98%
9	16.72%	16.93%	16.78%	17.04%
10	35.11%	36.30%	35.95%	37.47%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPH y la ENGH