

O/N. 22
M 26

46443

I

PROVINCIA DE BUENOS AIRES

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

**CONTROL Y EVALUACIÓN DE LA EFICIENCIA Y DEL
IMPACTO REDISTRIBUTIVO DEL GASTO PÚBLICO:
EL CASO DE LA EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA EN LA
PROVINCIA DE BUENOS AIRES**

INFORME FINAL

JUNIO DE 2007



TOMO I

JUAN CARLOS MONGAN

ÍNDICE

TOMO I

RESUMEN	1
----------------------	----------

INTRODUCCIÓN GENERAL.....	3
----------------------------------	----------

CAPÍTULO 1: LA EDUCACIÓN BÁSICA DESDE UN PUNTO DE VISTA TEÓRICO

.....	6
--------------	----------

1.1 INTRODUCCIÓN	7
-------------------------------	----------

1.2 BENEFICIOS DE LA INVERSIÓN EN EDUCACIÓN	9
--	----------

1.2.1 BENEFICIOS PRIVADOS: LA EDUCACIÓN COMO BIEN DE INVERSIÓN	9
--	---

1.2.2 BENEFICIOS SOCIALES	17
---------------------------------	----

1.3 FUNDAMENTOS DE LA INTERVENCIÓN ESTATAL EN EDUCACIÓN	22
--	-----------

1.3.1 FALLAS DE MERCADO.....	22
------------------------------	----

1.3.2 DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO	29
--------------------------------------	----

1.3.3 BIEN PREFERENTE	31
-----------------------------	----

1.3.4 SUB-PROVISIÓN PRIVADA - CONCENTRACIÓN DE LA OFERTA PRIVADA.....	32
---	----

1.3.5 AVERSIÓN AL RIESGO	32
--------------------------------	----

1.4 EL FINANCIAMIENTO DE LA EDUCACIÓN.....	33
---	-----------

1.4.1 MODALIDADES DE FINANCIAMIENTO DE LA EDUCACIÓN PÚBLICA Y PRIVADA	34
---	----

1.4.2 SUBSIDIOS EN ESPECIE VS. SUBSIDIOS EN EFECTIVO.....	37
---	----

1.4.3 UN MECANISMO DE FINANCIAMIENTO ALTERNATIVO: EL “VOUCHER”	39
--	----

1.4.4 VENTAJAS E INCONVENIENTES DE LA DESCENTRALIZACIÓN	41
---	----

<u>CAPÍTULO 2: CONTROL LEGAL DEL GASTO PÚBLICO.....</u>	44
2.1 INTRODUCCIÓN	45
2.2 MARCO TEÓRICO	46
2.2.1 PRINCIPIOS DEL CONTROL PÚBLICO	47
2.2.2 LOS SISTEMAS DE CONTROL CLÁSICOS	53
2.2.3 EL CONTROL DE GESTIÓN	59
2.3 EL SISTEMA DE CONTROL PÚBLICO NACIONAL.....	62
2.3.1 CONTROL POLÍTICO.....	65
2.3.2 CONTROL INTERNO	67
2.3.3 CONTROL EXTERNO	68
2.4 EL CONTROL PÚBLICO EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES.....	72
2.4.1 CONTROL POLÍTICO.....	73
2.4.2 CONTROL INTERNO	74
2.4.3 CONTROL EXTERNO	76
2.5 COMPARACIÓN DE LOS MODELOS NACIONAL Y PROVINCIAL.....	81
<u>CAPÍTULO 3: ESTADO DE SITUACIÓN DEL SISTEMA EDUCATIVO</u>	
<u>BONAERENSE</u>	85
3.1 INTRODUCCIÓN	86
3.2 INDICADORES DEMOGRÁFICOS Y SITUACIÓN SOCIOECONÓMICA DE LA POBLACIÓN	
BONAERENSE	88
3.3 SITUACIÓN ACTUAL Y EVOLUCIÓN RECIENTE DE LA EDUCACIÓN EN LA PROVINCIA DE	
BUENOS AIRES	90
3.3.1 ESTRUCTURA Y TAMAÑO DEL SECTOR EDUCATIVO BONAERENSE	91
3.3.2 COBERTURA DEL SISTEMA EDUCATIVO BONAERENSE.....	105
3.3.3 INDICADORES DE EFICIENCIA INTERNA.	113
3.4 SITUACIÓN ACTUAL Y EVOLUCIÓN RECIENTE DE LA EGB EN LA PROVINCIA DE BUENOS	
AIRES.....	117
3.4.1 ESTRUCTURA Y TAMAÑO DE LA EGB BONAERENSE.....	118
3.4.2 COBERTURA DE LA EGB BONAERENSE.....	124
3.4.3 INDICADORES DE EFICIENCIA INTERNA DE LA EGB	126
3.5 EL SISTEMA EDUCATIVO BONAERENSE EN EL MARCO NACIONAL E INTERNACIONAL	129
3.5.1 LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES EN EL MARCO NACIONAL	130
3.5.2 LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES Y UNA COMPARACIÓN INTERNACIONAL	141

<u>CAPÍTULO 4: EL GASTO EN EDUCACIÓN Y EN EGB EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES</u>	<u>146</u>
4.1 INTRODUCCIÓN	147
4.2 GASTO CONSOLIDADO EN EDUCACIÓN EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES.....	148
4.3 GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES	150
4.3.1 EL GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN	151
4.3.2 EL GASTO PÚBLICO EN EGB	158
4.4 EVOLUCIÓN RECIENTE DEL GASTO EN EDUCACIÓN Y EN EGB	161
4.4.1 EVOLUCIÓN DEL GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN	161
4.4.2 EVOLUCIÓN DEL GASTO PÚBLICO EN EGB	164
4.5 UNA COMPARACIÓN INTERPROVINCIAL E INTERNACIONAL DEL GASTO EDUCATIVO	167
4.5.1 EL GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN BONAERENSE EN EL MARCO NACIONAL.	167
4.5.2 LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES Y UNA COMPARACIÓN INTERNACIONAL DEL GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN.	175
<u>CAPÍTULO 5: INFLUENCIA DEL GASTO SOBRE LA CALIDAD EDUCATIVA..</u>	<u>180</u>
5.1 INTRODUCCIÓN	181
5.2 EL CONCEPTO DE CALIDAD EDUCATIVA.....	182
5.3 MEDICIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA	184
5.3.1 INDICADORES SIMPLES DE RESULTADOS	184
5.3.2 MÉTODOS ECONÓMICOS	190
5.4 ANTECEDENTES PARA EL CASO ARGENTINO.....	195
5.5 APLICACIÓN AL CASO DE LA EGB EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES	204
5.5.1 ESTRATEGIA DE ESTIMACIÓN Y DATOS UTILIZADOS	204
5.5.2 PRINCIPALES RESULTADOS	214
5.6 ANEXOS	220
5.6.1 ALGUNOS INDICADORES EDUCATIVOS EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES	220
5.6.2 RESULTADOS ECONÓMICOS	223

TOMO II

CAPÍTULO 6: EQUIDAD Y GASTO EDUCATIVO 235

6.1	INTRODUCCIÓN	236
6.2	ANÁLISIS DE INCIDENCIA.....	237
6.2.1	MEDICIÓN DE LA INCIDENCIA DISTRIBUTIVA: ASPECTOS METODOLÓGICOS	238
6.2.2	ANTECEDENTES DE ESTUDIOS PARA EL CASO ARGENTINO	251
6.2.3	INCIDENCIA DISTRIBUTIVA DEL GASTO EN EGB EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES	253
6.3	DETERMINANTES DE LA DECISIÓN DE ESCOLARIZACIÓN	262
6.3.1	METODOLOGÍA PARA EL ESTUDIO DE LOS DETERMINANTES DE LA ESCOLARIZACIÓN	263
6.3.2	COBERTURA EN EGB EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES SEGÚN LA EPH	264
6.3.3	DETERMINANTES DE LA ESCOLARIZACIÓN EN EGB EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES	267

CAPÍTULO 7: EVALUACIÓN DE LA EFICIENCIA DEL GASTO PÚBLICO 272

7.1	INTRODUCCIÓN	273
7.2	EL CONCEPTO ECONÓMICO DE EFICIENCIA	274
7.3	MEDICIÓN EMPÍRICA DE LA EFICIENCIA PRODUCTIVA.....	280
7.3.1	TÉCNICAS NO FRONTERA	282
7.3.2	ANÁLISIS ENVOLVENTE DE DATOS (DEA).....	286
7.3.3	TÉCNICAS DE FRONTERA ECONOMETRICA	288
7.4	APLICACIÓN AL CASO DE LA EGB EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES	296
7.4.1	ESTRATEGIA DE ESTIMACIÓN Y DATOS UTILIZADOS	296
7.4.2	PRINCIPALES RESULTADOS	299
7.5	ANEXO: RESULTADOS DE LOS MÉTODOS PARAMÉTRICOS	305

CAPÍTULO 8: EL SISTEMA DE EGB DESDE UNA PERSPECTIVA REGIONAL. 307

8.1	INTRODUCCIÓN	308
8.2	DISTINTAS REGIONALIZACIONES DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES	309
8.3	ESTADO DE SITUACIÓN DE LA EGB A LO LARGO DEL TERRITORIO BONAERENSE.....	313
8.3.1	ESTRUCTURA Y TAMAÑO DEL SECTOR EDUCATIVO BONAERENSE.....	313
8.3.2	COBERTURA DEL SISTEMA EDUCATIVO BONAERENSE.....	320
8.3.3	INDICADORES DE EFICIENCIA INTERNA	322

8.4	LAS DISCREPANCIAS REGIONALES EN LA EFICACIA Y LA EFICIENCIA EDUCATIVA	323
8.4.1	EFICACIA.....	324
8.4.2	EFICIENCIA.....	328
8.4.3	EFICIENCIA Y EFICACIA	331
8.5	LA INCIDENCIA DEL GASTO EDUCATIVO EN LOS AGLOMERADOS BONAERENSES	334
8.5.1	DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO E INCIDENCIA DEL GASTO POR AGLOMERADO	335
8.5.2	ÍNDICES DE DESIGUALDAD, PROGRESIVIDAD Y REDISTRIBUCIÓN DEL GASTO EN EGB	337
8.6	NECESIDADES REGIONALES DE GASTO EN EDUCACIÓN	338
8.6.1	CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS.....	339
8.6.2	LAS NECESIDADES DE GASTO EN EDUCACIÓN EN EL TERRITORIO BONAERENSE	346
8.7	ANEXO ESTADÍSTICO	350
	<u>CAPÍTULO 9: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE POLÍTICA</u>	<u>362</u>
	<u>BIBLIOGRAFÍA.....</u>	<u>368</u>

RESUMEN

Resumen

El presente trabajo de investigación plantea el estudio de varias cuestiones relacionadas con el control y la evaluación del gasto público. Si bien el mismo está enfocado casi exclusivamente en el sector de educación básica, se pretende también establecer una metodología que sea útil en el futuro para emprender el estudio de otras funciones de gasto social.

En concreto, el estudio se ha organizado de manera tal que en cada capítulo se estudia una faceta distinta de la actuación del sector público en la educación. Así pues, en primer lugar se lleva a cabo una revisión de los fundamentos teóricos de la literatura económica para la intervención del sector público en la economía y la influencia de las políticas educativas (capítulo 1). Seguidamente se analizan los principales modelos de control del gasto público y se comparan los sistemas de la Nación Argentina y de la provincia de Buenos Aires (capítulo 2). En los siguientes dos capítulos, se lleva a cabo un análisis cuantitativo de la situación actual y de la evolución reciente de la educación y en particular de la EGB en la provincia de Buenos Aires (capítulo 3), y del gasto público en tales sectores (capítulo 4). Luego, se estudia la influencia del gasto en EGB sobre la calidad educativa (capítulo 5) y sobre la distribución del ingreso (capítulo 6). En el siguiente capítulo, se lleva a cabo una evaluación de la eficiencia productiva relativa del gasto público en la provincia de Buenos Aires (capítulo 7). Finalmente se revisan todos los tópicos anteriores desde una perspectiva regional (capítulo 8) y se resumen las principales conclusiones y recomendaciones de políticas (capítulo 9).

INTRODUCCIÓN GENERAL

Introducción General

Tanto desde la teoría como desde la evidencia empírica se suele identificar al gasto público social, y sobre todo al gasto en educación básica, como uno de los instrumentos más poderosos de los que dispone el Estado para combatir los problemas de pobreza estructural, desempleo, inequidad distributiva y falta de crecimiento económico.

Tal afirmación se apoya en gran medida sobre la teoría del capital humano (Becker, 1964). Según ésta, la capacidad de los individuos de insertarse en el mercado laboral de manera estable y bajo condiciones dignas, depende en forma determinante de la formación adquirida durante su niñez y juventud. Así pues, la cantidad y calidad de educación junto con la experiencia jugarían un rol muy importante en el aumento de la productividad de los individuos, influyendo no sólo sobre el salario de los mismos, sino también sobre el crecimiento económico. También desde la evidencia empírica, diversos estudios han identificado a la acumulación de capital humano como un determinante clave del crecimiento y del desarrollo (Barro y Sala i Martin, 1995; Lucas, 1988).

Por otro lado, si bien la decisión sobre la asignación de mayores recursos a educación no es privativa del sector público, existe una opinión casi unánime respecto a que el Estado no puede dejar librado al mercado la provisión de dichos servicios, ya que en tal caso la inversión en educación seguramente sería menor a la socialmente óptima. Pero además, el financiamiento de la educación por parte del Estado también se justifica mediante argumentos de equidad distributiva, sobre todo entendida ésta en términos de garantizar la igualdad de oportunidades (Roemer, 1998).

Por tales motivos, existe un amplio consenso respecto a la necesidad de intervención estatal en el sector. Sin embargo, dada la escasez de recursos y la necesidad de mantener las cuentas públicas equilibradas, el establecimiento de criterios y exigencias respecto a la gestión pública que signifiquen incrementar la calidad del gasto y la eficiencia de dichos servicios constituye una preocupación fundamental en el proceso asignativo.

Para alcanzar tales objetivos no basta con el reconocimiento de la educación como un gasto prioritario. Toda política social que busque reducir las desigualdades existentes logrando una mayor inclusión social, no sólo requiere de la voluntad política y el esfuerzo de los responsables de su ejecución, sino que además, es imprescindible contar con un adecuado conocimiento de las virtudes y falencias de los instrumentos con que se cuenta.

En este marco, este tipo de estudios constituye un insumo esencial para evaluar el grado de cumplimiento de la meta estatal de alcanzar mayores niveles de eficiencia en el uso de los recursos públicos, así como el hecho de que tales recursos sean destinados hacia quienes más lo necesitan.

Así pues, este trabajo plantea el estudio de varias cuestiones relacionadas con el control y la evaluación del gasto público. Si bien el mismo está enfocado casi exclusivamente en el sector de educación básica, se pretende también establecer una metodología que sea útil en el futuro para emprender el estudio de otras funciones de gasto social.

El trabajo está organizado de la siguiente manera: En primer lugar se lleva a cabo una revisión de los fundamentos teóricos de la literatura económica para la intervención del sector público en la economía y la influencia de las políticas educativas (capítulo 1). Seguidamente se analizan los principales modelos de control del gasto público y se comparan los sistemas de la Nación Argentina y de la provincia de Buenos Aires (capítulo 2). En los siguientes dos capítulos, se lleva a cabo un análisis cuantitativo de la situación actual y de la evolución reciente de la educación y en particular de la EGB en la provincia de Buenos Aires (capítulo 3), y del gasto público en tales sectores (capítulo 4). Luego, se estudia la influencia del gasto en EGB sobre la calidad educativa (capítulo 5) y sobre la distribución del ingreso (capítulo 6). En el siguiente capítulo, se lleva a cabo una evaluación de la eficiencia productiva relativa del gasto público en la provincia de Buenos Aires (capítulo 7). Finalmente se revisan todos los tópicos anteriores desde una perspectiva regional (capítulo 8). En el último capítulo se presentan las principales conclusiones (capítulo 9).

CAPÍTULO 1: LA EDUCACIÓN BÁSICA DESDE UN PUNTO DE VISTA TEÓRICO

Revisión de los fundamentos teóricos de la literatura económica para la intervención del sector público en la economía y la influencia de las políticas educativas.

1 CAPITULO 1: La educación básica desde un punto de vista teórico

1.1 Introducción

La crisis de 1929 marcó un punto de inflexión en el sistema capitalista. Las economías experimentaron una profunda recesión, que se transformó luego en una Gran Depresión con alto desempleo y el consiguiente deterioro de la calidad de vida y el bienestar de los ciudadanos. La crisis económica también marcó una crisis de las ideas económicas de aquel entonces. De este modo, se reformula el concepto de la economía política del *laissez faire* y rol de Estado en la economía. Los acontecimientos en el marco de la crisis indicaban que no se podía concebir a la economía como un sistema homeostático donde la autorregulación del sistema a través del sistema de precios garantizaban la correcta asignación de los recursos y el bienestar general, y por ende la asignación de los recursos no debía dejarse librada sólo al mercado. La educación no fue la excepción, y así en el denominado Estado de Bienestar una de las funciones era proveer y guiar la educación como reflejo de políticas tendientes a garantizar la igualdad de oportunidades y capacitar a la fuerza de trabajo adaptándola a las prácticas uniformes de la producción en serie.

Sin embargo, los primeros desarrollos del análisis económico aplicados a la educación comienzan conforme se iba dando la declinación del keynesianismo. Los avances iniciales fueron el resultado de la evolución de la teoría del capital humano, formulada a mediados de los '50 y con fuerte impulso a principios de los '70. Entre los principales exponentes se encuentran Theodore Schultz, Gary Becker y Jacob Mincer (Mincer 1958, Schultz 1961 y Becker, 1964).

No obstante ello, Kiker (1966) afirma que autores como Petty, Smith, Say List, Von Thunen, Walras y Fisher, entre otros, habían incluido mucho tiempo antes a las personas o a sus habilidades en la definición de capital y reconocieron la importancia de la inversión en el ser humano como factor que permite incrementar la productividad. Sin embargo, no han intentado realizar una valoración económica del capital humano, y por tanto, no han calculado tasas de retorno de este tipo de capital.

En nuestros días, desde la experiencia empírica, los estudios económicos parecen avalar el hecho de que la educación proporciona un indiscutible valor tanto a nivel individual como a nivel social. En lo que respecta al individuo, los teóricos reconocen diversos beneficios, distinguiendo entre aquéllos monetarios y no monetarios, aunque focalizándose en los primeros por su posibilidad de ser medidos. Así, estos beneficios se han asociado tradicionalmente a los ingresos que recibe el individuo en el mercado de trabajo.

Si bien coinciden en que las personas con mayor nivel educacional recibirán mayores ingresos, las teorías difieren en cuanto a la causa de ello. Según la teoría del capital humano, antes mencionada, los salarios tenderán a diferenciarse debido a los incrementos en la productividad del trabajador que origina la formación educativa. Por su parte, la teoría de la señalización postula que esta diferenciación es posible debido a que la condición educativa del trabajador permite al empleador distinguir y “filtrar” a los candidatos.

En tanto, en la esfera social, los beneficios se ven plasmados en una diversidad de mejoras socioeconómicas, entre las que se distinguen aquellas asociadas al crecimiento económico y a una más equitativa distribución del ingreso.

Los reconocidos beneficios que la educación genera constituyen argumentos a favor de alguna forma de intervención estatal en la educación. En tal sentido, el Estado ha desempeñado un papel importante en el mercado de la educación en gran parte de los países. No obstante, el grado de participación de éste en el mismo en relación al del sector privado, no ha sido uniforme en el tiempo ni entre países. Por otro lado, dichos argumentos no siempre justifican la provisión pública del servicio. Así, por ejemplo, las externalidades positivas de la educación pueden fundamentar subsidios públicos, las fallas en el mercado de capitales pueden justificar el otorgamiento de préstamos y garantías, y existencia de aversión al riesgo bien puede apoyar la creación de seguros.

Entre los aspectos centrales a favor de un sistema de mercado (privado), se han destacado la generación de mayor eficiencia y efectividad en las unidades educativas, permitiendo el crecimiento de los mejores proveedores y la salida de los menos eficientes.

En este capítulo se analizan los fundamentos que tradicionalmente han sido considerados en la teoría para justificar la intervención estatal en el mercado de educación. Los principales argumentos están asociados a cuestiones de eficiencia (fallas de mercado) y equidad. Estas finalidades de la presencia pública en la educación (en general, asignativas o redistributivas) se concretan a través de diferentes medios (regulación, financiación o producción) que constituyen un conjunto de instrumentos potencialmente amplios. Al respecto, debe destacarse que los argumentos a favor de la intervención estatal no siempre justifican la provisión (“producción”) pública del servicio.

A su vez, puede destacarse, siguiendo a Pérez y Utrilla (1996), que los motivos que desde una perspectiva normativa justifican una presencia activa del Estado difieren según el nivel educativo.

Así, en la educación básica, el componente de tutela que ejercen los poderes públicos, las posibles externalidades positivas asociadas a la enseñanza y la concepción de la educación como bien preferente aparecen más acentuados. En tanto, la ausencia de mercados completos (limitación del sistema financiero para cubrir un sistema de préstamos adecuado), por ejemplo, adopta mayor importancia en la enseñanza superior. A este nivel, los argumentos de tipo asignativo pierden importancia, en consonancia con el aumento del grado de divisibilidad y apropiabilidad de los beneficios derivados de la educación por parte del usuario, a medida que se avanza en la escala educativa. Entonces, la rentabilidad privada resulta más importante en los niveles altos de formación, donde por ende el mecanismo de mercado encuentra un mejor campo de actuación.

1.2 Beneficios de la inversión en educación

Como ya se mencionara, la educación proporciona beneficios tanto a nivel individual como a nivel social. En esta sección tales beneficios son analizados utilizando tal clasificación.

1.2.1 Beneficios privados: la educación como bien de inversión

Becker (1964) prestó atención a las consecuencias económicas de la educación y de otras formas de capital humano. Su desarrollo teórico buscó dar

explicación a distintas consideraciones que presentaba la evidencia empírica. Encontró que la inversión en capital humano proporcionaba una mayor pendiente a los perfiles edad-retribuciones, al reducir las remuneraciones registradas durante el período de inversión y elevarlas posteriormente. A su vez, las retribuciones aumentaban con la edad, pero a una tasa decreciente. Existía una relación inversa entre la tasa de desempleo y el nivel de capacitación

El análisis de los determinantes de la decisión acerca de la cantidad óptima de educación se realiza sobre la base de una maximización intertemporal de una función objetivo, la que se encuentra delineada a partir de un *trade-off* entre los beneficios futuros de la educación (principalmente un diferencial de salarios positivo) y los costos presentes (que incluyen tanto costos de oportunidad como costos reales). El nivel óptimo de educación se obtiene estimando el punto a partir del cual un año más de educación implica un incremento en el diferencial salarial menor al costo derivado de tal elección.

La **teoría del capital** humano no sólo incorpora a la educación formal como medio para elevar la productividad. En este sentido, le otorga particular importancia a la formación en el trabajo. Donde los trabajadores incrementan su productividad adquiriendo nuevas calificaciones y perfeccionando, mientras trabajan, otras que ya poseían. La formación en el trabajo se refiere tanto a programas específicos de capacitación como a cuestiones más simples relacionadas con el aprendizaje adquirido con la experiencia, a través de la observación del trabajo de otros compañeros, el control y observación de errores.

Al preguntarnos acerca de cuál es el determinante principal de la inversión en capital humano podemos responder sin duda que la tasa de rendimiento ó rentabilidad es crucial. Según Becker (1977), la regla de comportamiento del individuo al tomar en consideración la decisión de educarse un año más es la siguiente: "en el equilibrio, se invertirá en educación hasta el punto donde el valor presente de los ingresos futuros esperados exceda a los costos de educarse en una cantidad suficiente como para obtener una tasa de retorno aceptable".

Así, Ehrenberg y Smith (1997), siguiendo a Becker (1977), analizan la evaluación que realiza un individuo al momento de invertir un año adicional en

educación. El análisis se centra en los trabajadores, en un contexto de pleno empleo, y se limita a la inversión de tipo general.

La inversión en capital humano, como cualquier otra inversión, implica costos en el corto plazo, y la esperanza de beneficios en el largo plazo. Estos autores establecen una división entre los costos en los que incurre un individuo al invertir en capital humano:

- Costos directos: son los costos monetarios, tales como gastos en matrícula, compra de libros, etc.
- Costo de oportunidad: ingresos a los que el estudiante renuncia, es decir, ingresos que podría obtener trabajando durante las horas dedicadas al estudio.
- Costos psíquicos: Son aquellos costos derivados del esfuerzo que implica el estudio.

Paralelamente, la inversión en capital humano provee distintos tipos de beneficios, entre ellos:

- Mayores ingresos futuros.
- Mayor satisfacción en el trabajo.
- Beneficios culturales y sociales, dados por la mayor apreciación e interés por actividades culturales que se adquiere a niveles altos de formación educativa.

No obstante, sólo los beneficios monetarios pueden ser sujetos a medición, por lo cual el análisis incluye únicamente a éstos. Así, en el modelo básico de capital humano que presentan Erhenberg y Smith, el valor presente de un conjunto de beneficios monetarios anuales (B_1, B_2, \dots) en el tiempo T pueden calcularse de la siguiente manera:

$$PV = \frac{B_1}{1+r} + \frac{B_2}{(1+r)^2} + \frac{B_3}{(1+r)^3} + \dots + \frac{B_T}{(1+r)^T}$$

donde r es la tasa de interés (o tasa de descuento).

Este modelo asume que los individuos maximizan su utilidad y que adoptan una perspectiva de largo plazo cuando realizan inversiones en capital humano. Entonces, se supone que comparan los costos en los que incurren hoy con el valor futuro esperado de los beneficios de tal inversión.

Así, una inversión adicional en, por ejemplo, escolarización, será atractiva en la medida en que el valor presente de los beneficios esperados exceda el valor de los costos, al momento de realizar la inversión:

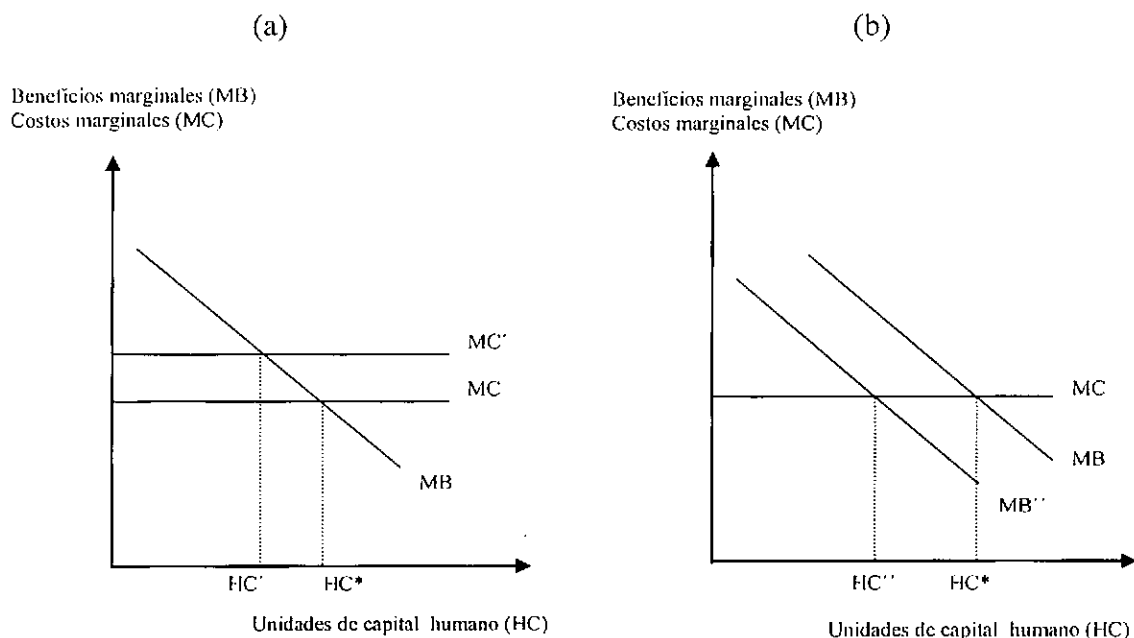
$$\frac{B_1}{1+r} + \frac{B_2}{(1+r)^2} + \frac{B_3}{(1+r)^3} + \dots + \frac{B_T}{(1+r)^T} > C$$

La maximización de la utilidad requiere que los individuos continúen realizando inversiones en capital humano mientras la condición que impone la última ecuación se cumpla, y que detengan su inversión sólo cuando los beneficios de una inversión adicional sean iguales o menores que los costos adicionales.

Los costos marginales (MC) de cada unidad adicional de capital humano se suponen constantes. El valor presente de los beneficios marginales (MB), por su parte, es decreciente, debido a que cada año adicional de escolarización significa menos años sobre los cuales se pueden “recolectar” beneficios. El monto de capital humano que maximiza la utilidad de los beneficios (HC^*) se alcanza en el lugar en el que $MB=MC$.

Al momento en el que las personas evalúan la inversión en capital humano, éstas cuentan con diferentes recursos, habilidades y expectativas acerca del futuro. Aquéllos que encuentran que aprender es especialmente tedioso o que requiere mucho esfuerzo, por ejemplo, tendrán un mayor costo marginal de adquirir capital humano. En el gráfico, puede observarse que individuos con costos marginales superiores (como MC') adquirirán niveles inferiores de capital humano (HC' , que es menor que HC^*). Similarmente, aquéllos que esperen menores beneficios para el futuro (MB'') adquirirán menos unidades de capital humano:

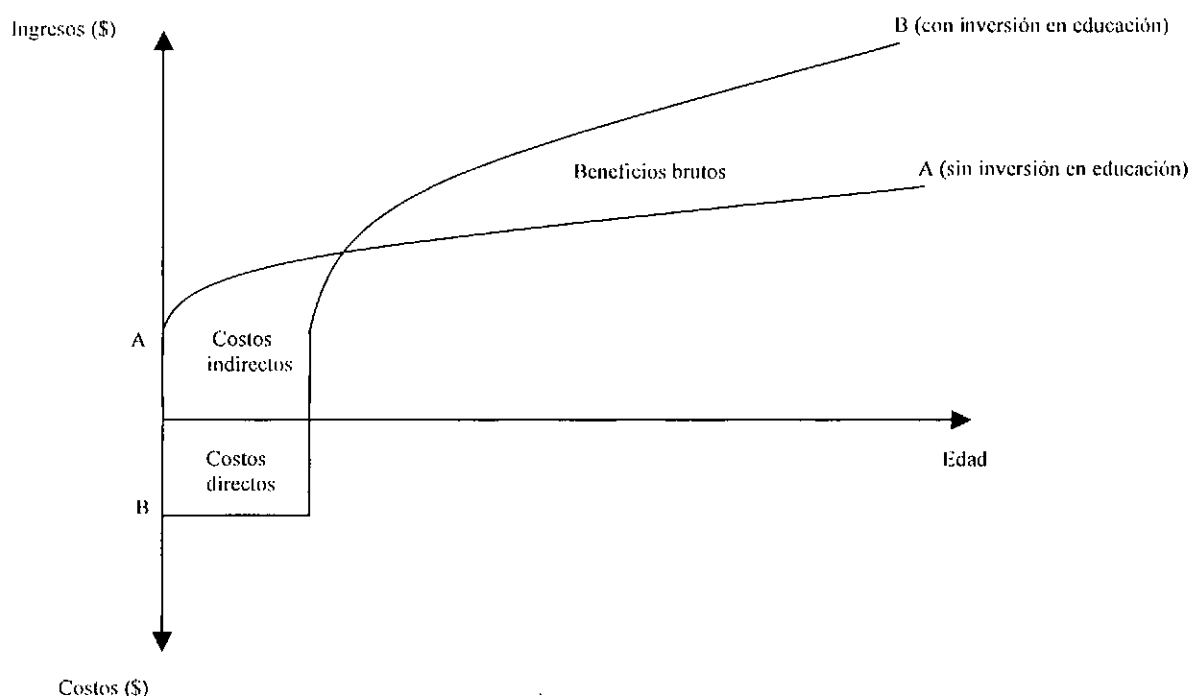
GRÁFICO N° 1 ADQUISICIÓN ÓPTIMA DE CAPITAL HUMANO



De acuerdo a este modelo básico de capital humano, una persona que está considerando una inversión en educación enfrenta una elección entre dos senderos de ingresos a lo largo de su vida. Así, el Gráfico N° 2 compara la evolución de los ingresos de una persona A (que decide no educarse) con los de una persona B (que invierte en educación). Puede observarse que el sendero A comienza a ascender inmediatamente, pero crece en forma lenta. En tanto, los ingresos de B son negativos en los primeros años (digamos, hasta los 21 años, debido a los costos monetarios de la educación), mientras que luego se mantienen positivos pero inferiores a los de A, hasta que comienzan a ascender rápidamente, superándolos.

Los beneficios brutos, esto es, la diferencia entre ambos senderos de ingresos, deben ser mayores a los costos totales, dado que los primeros son futuros y deben ser descontados.

GRÁFICO N° 2 SENDEROS ALTERNATIVOS DE INGRESOS



En este marco, Ehrenberg y Smith presentan las siguientes predicciones asociadas a esta teoría:

1. Los individuos que descuentan más el futuro (aquellos que miran más el presente, "*present-oriented people*") son, *ceteris paribus*, menos propensos a invertir en capital humano.
2. Dado que tienen más tiempo por delante para percibir los beneficios de la inversión, la mayor parte de las personas que decidan invertir en capital humano van a ser jóvenes.
3. La cantidad de personas que invierten en formación educativa disminuye cuando aumentan los costos de la educación.
4. La cantidad de personas que invierten en formación educativa aumenta cuando se amplía la brecha de ingresos entre los trabajadores con altos niveles de educación respecto de aquellos con escaso nivel educativo.

Hasta aquí se han presentado los principales lineamientos de un modelo básico de capital humano. Se ha visto que la teoría postula que la inversión en educación, se traduce en un beneficio para el inversor, dado por un mayor flujo de ingresos laborales a lo largo de toda su vida. Según la teoría del capital humano, la idea central que está detrás de tal incremento en los ingresos es el aumento en la productividad del trabajador, originado por la formación educativa.

Por otro lado, la **teoría de la señalización** también considera que la educación brinda beneficios a los trabajadores, pero ello se produce en forma indirecta, y no necesariamente por el incremento de su productividad. Según esta teoría, la educación beneficia a los individuos brindando una señal a los empleadores, permitiendo a éstos “filtrar” a los trabajadores con mayor nivel de formación.

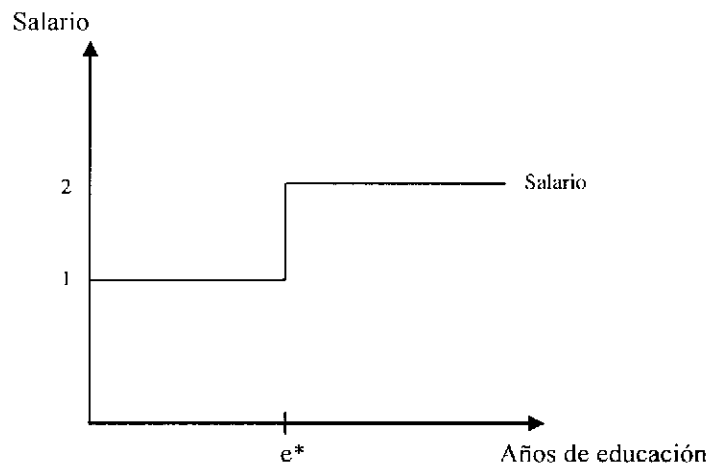
La racionalidad de la teoría de la señalización se basa en la existencia de una asimetría de información entre demandantes y oferentes, ex-ante a la relación contractual. Se trata de un problema de “selección adversa”, donde los empleadores no pueden determinar la productividad de los trabajadores antes de contratarlos. Es así como los demandantes de fuerza laboral basan su selección basándose en las “señales” que los trabajadores dan al mercado. En este sentido, la educación juega un papel trascendental. Los empleadores utilizan la calidad educativa como un mecanismo de filtro para identificar las habilidades, atributos y actitudes particulares de los individuos.

Con un ejemplo pueden observarse más claramente las conclusiones de esta teoría. Supóngase que existen dos grupos de individuos, en igual proporción, aplicando a una oferta laboral: uno con un nivel de productividad igual a 1, y otro con un nivel de productividad igual a 2. Además, supóngase que estos niveles de productividad son “inmutables” (no pueden ser cambiados mediante educación ni a través de entrenamiento) y que los empleadores no pueden distinguir entre cuáles individuos corresponden a cada grupo.

Luego, se adopta el supuesto de que los empleadores creen que aquellos postulantes con al menos e^* años de educación son aquéllos con productividad 2, y que los que cuentan con menos años de formación poseen productividad 1. Así, en el gráfico siguiente, se observa que estos últimos recibirán un salario igual a 1,

mientras que la competencia entre empleadores llevará los salarios de los postulantes más productivos a un valor de 2.

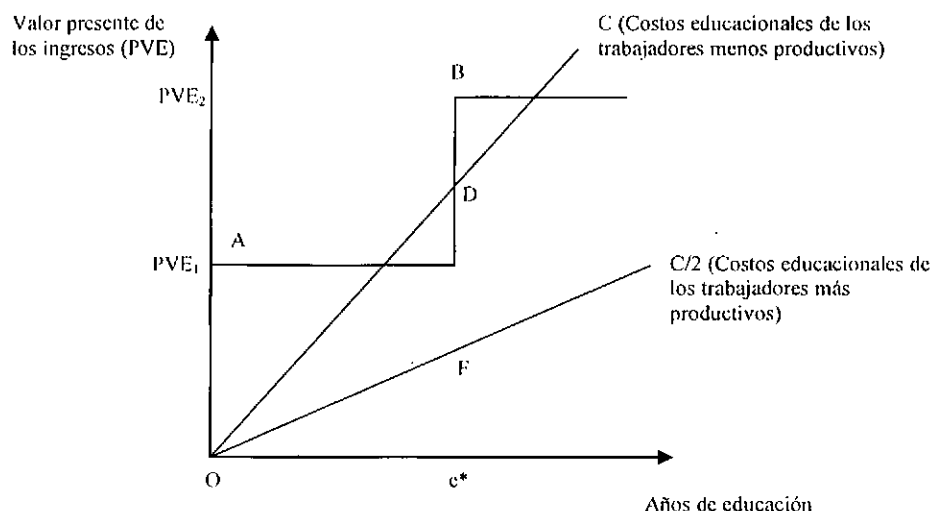
GRÁFICO N° 3 BENEFICIOS PARA LOS TRABAJADORES DE LA SEÑALIZACIÓN QUE BRINDA LA EDUCACIÓN



Los costos de la educación son diferentes entre individuos. En particular, los costos psíquicos estarán probablemente inversamente relacionados con la habilidad para estudiar: aquellas personas que aprendan con más facilidad podrán alcanzar el nivel e^* en forma menos costosa que el resto. Si -y sólo si- aquéllos que tienen menores costos de adquirir educación son también más productivos que el resto, entonces, las “señales” son útiles para los empleadores.

El Gráfico N° 4 muestra el valor presente de los dos niveles de ingresos. Aquéllos que reciben un salario igual a 1 poseen ingresos a lo largo de su vida que toman un valor presente igual a VPE_1 , mientras que en el caso de los que reciben un salario de 2 tales ingresos descontados serán VPE_2 . Se supone que cada año de educación tiene un costo igual a C para aquéllos con menor productividad, y un costo de $C/2$ para aquéllos con mayor productividad. Los trabajadores eligen aquel nivel de educación en el que maximizan la diferencia entre el valor presente de sus ingresos y sus costos. Para los trabajadores con costo C , tal diferencia es máxima en $e=0$ (distancia AO). Para aquellos trabajadores que enfrentan un costo $C/2$, los beneficios netos de invertir en e^* años de educación (distancia BF) superan a cualquier otra alternativa.

GRÁFICO Nº 4 BENEFICIOS Y COSTOS DE LA EDUCACIÓN COMO “SEÑAL”:



1.2.2 Beneficios sociales

Como se ha visto, los teóricos de la teoría de la señalización y del capital humano coinciden en que las personas con mayores habilidades tenderán a ser más productivas, mientras que están en desacuerdo respecto de si la educación incrementa la productividad al mejorar las capacidades cognitivas. En cualquier caso, es claro que la educación proporciona beneficios al individuo, al incrementar su flujo futuro de ingresos.

En tanto, desde la óptica de la teoría del capital humano, también es claro que la educación produce beneficios en la esfera social. Si la educación aumenta el capital humano y la productividad, entonces las políticas públicas destinadas a incrementar o mejorar el nivel de educación pueden generar mejoras en el crecimiento económico y contribuir a la reducción de la pobreza. En cambio, si la educación es únicamente un indicador de la productividad y no necesariamente la aumenta (tal como surge de la teoría de la educación como señal), ¿por qué el gobierno debería invertir en mejorar la calidad educativa? En el marco de esta teoría, los beneficios para la sociedad no son tan evidentes.

No obstante, el continuo énfasis en la educación que ponen las empresas al seleccionar a sus empleados, implica que cualquiera de estas afirmaciones es cierta:

la educación mejora directamente la productividad del trabajador, o bien ésta constituye la herramienta más económica que las firmas tienen a su alcance para identificar a los trabajadores más productivos. Entonces, el hecho de que los empleadores estén dispuestos a pagar un salario más alto a la fuerza laboral con mayor formación educativa parecería sugerir que la educación genera beneficios sociales. Así, según Ehrenberg y Smith (1997), el debate entre ambas teorías probablemente no sea tan significativo a los efectos de determinar si la educación es una inversión socialmente óptima. Similarmente, Lang (1992) cuestiona la importancia de esa discusión a los efectos de definir si la educación es óptima desde el punto de vista social.

Ahora bien, ¿cuál es el nivel óptimo social de inversión en educación? Al respecto, Psacharopoulos (1993) menciona que, desde una óptica social, existe un problema si se utilizan los recursos públicos para financiar un nivel de educación que posee una tasa de retorno inferior al costo del capital. Así, para alcanzar el nivel de educación socialmente óptimo, la sociedad debe aumentar su inversión hasta que la tasa marginal de retorno social del capital humano iguale a la tasa marginal de retorno de otro tipo de inversiones en capital, como por ejemplo en capital físico.

La educación ha sido y continúa siendo asociada a una diversidad de beneficios sociales, traducidos en un mejoramiento de las variables socioeconómicas a nivel nacional: entre ellos, el aumento del crecimiento económico, la mejora en la distribución del ingreso, la disminución del desempleo, el mejor funcionamiento del sistema político, el aumento de la competitividad internacional, la disminución de la criminalidad, etc.

A continuación se desarrollarán con más detalle algunos de estos beneficios, poniendo especial énfasis en la discusión que ha tenido lugar desde la teoría económica. En la siguiente sección, cuando se traten los fundamentos que justifican la intervención del Estado en la educación, se hará un exhaustivo repaso de tales beneficios.

i) La educación como fuente de crecimiento económico

La historia de la teoría de crecimiento económico es tan larga como la historia del pensamiento económico. Y a lo largo de ella, los investigadores se han

propuesto dilucidar acerca de cuáles son los factores determinantes del crecimiento económico de los países, aludiendo como tal al incremento porcentual del producto bruto interno de una economía en un período de tiempo.

Siguiendo principalmente a Sala i Martin (1994), a continuación se expone una breve reseña de la evolución de las teorías de crecimiento económico, en la que se aprecia la forma y las razones por las cuales la educación pasó a formar parte de las variables explicativas del crecimiento, incorporada bajo la denominación de capital humano:

Ya los primeros clásicos como Adam Smith, David Ricardo o Thomas Malthus estudiaron el tema e introdujeron conceptos fundamentales tales como el de rendimientos decrecientes y su relación con la acumulación de capital físico o humano, la relación entre el progreso tecnológico y la especialización del trabajo, o el enfoque competitivo como instrumento de análisis del equilibrio dinámico.

Pero los modelos de crecimiento económico propiamente dichos, tuvieron su origen entrada la década del 50 a través del modelo de crecimiento neoclásico de Solow. Así, fueron los trabajos de Solow (1956) y Swan (1956) los que llevaron a que la revolución neoclásica llegara a la teoría del crecimiento económico.

En ese modelo neoclásico se utiliza una función de producción con rendimientos constantes a escala y productividad marginal decreciente de los factores de producción.

De acuerdo a la función de producción neoclásica, la oferta o producción de una economía (Y) se obtiene con la combinación de tres factores fundamentales: el factor trabajo (L), el factor capital (K) y la tecnología (A):

$$Y_t = F(K_t, L_t, A_t)$$

El supuesto neoclásico de rendimientos decrecientes de cada uno de los factores tenía, como consecuencia casi devastadora, el hecho de que el crecimiento a largo plazo debido a la acumulación de capital era insostenible. Es por ello que los investigadores neoclásicos se vieron obligados a introducir el crecimiento tecnológico exógeno, motor último del crecimiento a largo plazo. El modelo dice que la única fuente de crecimiento económico a largo plazo debe ser el progreso técnico,

pero el mismo modelo no explica de dónde surge dicho progreso. Esto reduce enormemente la utilidad del modelo porque basa todo crecimiento a largo plazo en aumentos no explicados de la variable tecnológica. En ausencia de un cambio tecnológico exógeno constante, el modelo implicaba que la tasa de crecimiento per cápita del ingreso nacional, en última instancia, debería aproximarse a cero.

Ya en la década de los 80, los nuevos investigadores tuvieron como objetivo crucial la construcción de modelos en los que, a diferencia de los modelos neoclásicos, la tasa de crecimiento a largo plazo fuera positiva sin la necesidad de suponer que alguna variable del modelo (como la tecnología) creciera de forma exógena. Así, a estas nuevas teorías se las bautizó con el nombre de teorías del crecimiento endógeno. En la primera familia de modelos (Romer, 1986; Lucas, 1988; Rebelo, 1991; y Barro, 1991) consiguieron generar tasas positivas de crecimiento, a base de eliminar los rendimientos decrecientes de escala a través de externalidades o de introducir capital humano.

Un segundo grupo de aportes (Romer, 1987 y 1990; Aghion y Howitt, 1992 y 1998; y Grossman y Helpman 1991) utilizó el entorno de competencia perfecta para construir modelos en los que la inversión en investigación y desarrollo (I+D) de las empresas generaba progreso tecnológico de forma endógena.

Hasta aquí, resulta evidente que si se quiere explicar los determinantes del crecimiento a largo plazo, se debe abandonar alguno de los supuestos del modelo neoclásico. La primera manera de desviarse de los supuestos neoclásicos es abandonar la función de producción neoclásica. Ello puede hacerse adoptando, por ejemplo, una función de producción lineal en el stock de capital:

$$Y_t = AK_t$$

donde A es una constante. Esta función de producción se llama “tecnología AK ”, y es el modelo más simple de crecimiento endógeno. En principio, esta función de producción puede parecer absurda, puesto que ignora totalmente la existencia de trabajo y es sabido que se necesitan trabajadores para producir bienes y servicios. No obstante, si se tiene en cuenta que el capital y el trabajo son, en realidad, dos tipos de capital diferentes (físico y humano), el supuesto de tecnología AK cobra

sentido. Si todos los *inputs* de la función de producción son capital y existen rendimientos constantes de escala, la función de producción debe tener la forma AK .

La función de producción AK no cumple todas las condiciones neoclásicas anteriormente descritas: Exhibe rendimientos constantes a escala y rendimientos positivos pero no decrecientes del capital. Tampoco satisface las condiciones de Inada, es decir, dado que el producto marginal del capital es siempre igual a A , el mismo no se aproxima a cero cuando K se aproxima a infinito ni se aproxima a infinito cuando K se aproxima a cero.

A pesar de su simplicidad, el modelo AK es muy importante, pues constituye la base sobre la que se construye toda la teoría del crecimiento endógeno. La mayor parte de los modelos de crecimiento endógeno esconden, en alguna parte, algún supuesto que hace que la tecnología relevante tome la forma AK .

ii) La educación como fuente de crecimiento de la igualdad distributiva

La realidad social delinea tres evidencias empíricas: En primer lugar, las personas que tienen empleos con salarios bajos tienen grandes dificultades para modificar su situación. En segundo lugar, las personas con mayor probabilidad de quedar cautivas en dicha situación son las menos cualificadas. En tercer lugar, si se hace abstracción de los orígenes familiares, el nivel de educación es la variable decisiva de la movilidad social (Estruch, 2001). Tal movilidad es posibilitada a partir del hecho de que la educación está relacionada directa (teoría del capital humano) o indirectamente (teoría de la educación como señal o filtro) con mayores ingresos generados por los beneficiarios. Al respecto, sólo para mencionar un ejemplo, Gil Izquierdo (2005) encuentra correlación entre el nivel educativo de los individuos y sus resultados laborales, principalmente salariales.

En concordancia con este tipo de evidencias, la amplia mayoría de los estudios económicos coinciden en que asegurar un acceso generalizado a la educación permite alcanzar mejoras en términos de distribución del ingreso, argumentando que la educación actúa como promotora de la igualdad de oportunidades de ascenso social. A su vez, la reducción de la desigualdad económica a través de la educación ha constituido una frecuente justificación de la actuación del sector público en los diferentes niveles educativos.

1.3 Fundamentos de la intervención estatal en educación

En la sección anterior se analizaron los razonamientos que, desde la teoría económica, se han utilizado para enfatizar la importancia que la educación tiene sobre el desarrollo tanto individual como social.

En esta sección, íntimamente ligado con lo anterior, se ahondará respecto de los fundamentos esgrimidos, también desde la teoría económica, para justificar la intervención estatal en el mercado de educación. Como se verá, los principales argumentos están asociados a cuestiones tanto de eficiencia como de equidad distributiva. Entre los principales fundamentos que se han sostenido para ello se encuentra que no sólo favorece a los estudiantes sino que genera beneficios a toda la sociedad. Dado que, las personas no tienen en cuenta esas externalidades, de no existir ese aporte estatal, el nivel de educación sería socialmente subóptimo. Además, a la educación se la considera como un bien meritorio, cuya demanda es conveniente estimular debido a que muchos individuos no alcanzan a valorar adecuadamente sus beneficios potenciales y de allí que invierten en él menos de lo que correspondería haciendo una correcta evaluación de sus preferencias. Por otro lado, aún en el caso en que las valuaciones de los costos y beneficios inherentes a la educación fuesen correctas, cuando el mercado de crédito no funciona perfectamente muchos individuos no tendrían los recursos para afrontar los costos de la educación. En este sentido, se sostiene que mediante la provisión pública de la educación se da la posibilidad de acceso a grupos de recursos económicamente escasos, permitiendo así mejorar sus ingresos futuros y por tal medio contribuir a una sociedad más equitativa (Barr, 1992).

1.3.1 Fallas de mercado

Una forma de justificar la intervención del Estado en la economía es alegar el incumplimiento de cualquiera de las condiciones o supuestos que permiten que el mecanismo de mercado alcance una asignación eficiente en el sentido de Pareto (esto es, una situación tal que no se pueda incrementar el bienestar de ningún agente sin disminuir la de otro). Así, desde el paradigma económico neoclásico, la intervención estatal se justifica principalmente por razones que impiden alcanzar condiciones de eficiencia.

A continuación se presentan las fallas de mercado que han sido asociadas al mercado de la educación:

i) Bien público

Un bien público puro es aquel que cumple con las características de no rivalidad y no exclusión.

La no rivalidad hace referencia al hecho de que el aumento en el consumo de ese bien por parte de una persona X no disminuye el consumo de otra persona Y. Esto es, la participación de X en los beneficios del consumo no reduce los beneficios obtenidos por todos los demás.

La característica de no exclusión, por su parte, alude a la imposibilidad de evitar que algún individuo consuma el bien provisto. El mercado sólo puede funcionar cuando se aplica el principio de exclusión, es decir, cuando el consumo de X depende de que X pague el precio del bien, en tanto que Y, que no paga, queda excluido. El intercambio no puede producirse sin derechos de propiedad y éstos necesitan la exclusión.

Además, el empleo eficiente de los recursos requiere que el precio iguale al costo marginal, pero en este caso el costo marginal, es decir, el coste de admitir un usuario adicional, es cero, y por ende éste debería ser el precio.

A su vez, la provisión privada de bienes con las características de bien público lleva a una subprovisión de los mismos, en relación a la cantidad socialmente óptima, debido a la tendencia de los individuos a disfrutar de los bienes ya provistos: dado que el nivel de provisión no se verá afectado por cada persona en particular, el consumidor individual estará interesado en participar como “usuario gratuito” (*free rider*) en la provisión realizada por otros.

Así, la identificación de la educación como bien público puro llevaría a justificar la provisión pública de tal servicio. No obstante, la amplia mayoría de teóricos coinciden en que la educación no puede considerarse como bien público “puro”.

De acuerdo a Poterba (1995), el costo marginal de agregar un nuevo estudiante a una clase grupal es inferior al costo medio de la educación. No

obstante, ello no necesariamente justifica la intervención pública en educación, aunque sí sugeriría la conveniencia del consumo grupal de los servicios de educación.

Por otra parte, Stiglitz menciona que el coste marginal de educar a un niño más dista de ser cero, y es (al menos a gran escala) aproximadamente igual al costo medio. Stiglitz sostiene que no es difícil cobrarle a un individuo por el uso de este servicio.

ii) Externalidades

La mayor parte de los estudios que justifican la educación pública alegando la existencia de fallas de mercado concentran su atención en la presencia de externalidades en el consumo de los servicios educativos. Se trata de externalidades positivas vinculadas con la noción de que la educación de la población tiene efectos sobre el bienestar general, que por ende trascienden los beneficios del individuo que ha sido educado.

Se dice que existe una externalidad positiva cuando una actividad emprendida por un agente económico (un individuo o una empresa) proporciona beneficios a otros agentes económicos. Tales beneficios son típicamente no excluyentes y, por tanto, no son recogidos por el sistema de precios. Además, como el generador de la externalidad no tiene en cuenta este beneficio adicional no tiene ningún incentivo a modificar su nivel de actividad. El agente elige aquel nivel de actividad en el cual sus beneficios marginales privados coinciden con sus costos marginales privados, sin tener en cuenta si el beneficio social es superior.

El argumento de las externalidades en el consumo de la educación ha tomado diversas formas, en razón de las distintas maneras en las que la educación contribuye al bien social. Poterba (1995), citando a Cohn y Geske (1990), menciona algunas de ellas:

- a) La educación favorece el funcionamiento armónico de la sociedad y **contribuye a una mayor cohesión social.**
- b) Se cree que un electorado educado **favorece el éxito de una sociedad democrática**, puesto que contribuye a que los individuos

evalúen las propuestas electorales, cumplan con las obligaciones impositivas, etc. Bajo esta línea argumental, y según González (2002), la educación privada, guiada por la satisfacción de las demandas individuales de las familias, puede impedir alcanzar una experiencia educacional común, que aseguraría que estudiantes de diferentes grupos sociales compartan un conjunto común de valores y apoyen a las instituciones económicas, políticas y sociales de una democracia.

- c) Otros autores argumentan que la formación de la fuerza laboral favorece la adopción de nuevas tecnologías y mejora no sólo la productividad individual, sino que también **incrementa la productividad de los co-trabajadores**. En este sentido, Barth (2002), postula que el nivel promedio de capital humano de una empresa produce efectos positivos sobre la productividad de todos los trabajadores. Barth sostiene dicha idea basándose en el argumento de que la educación confiere al individuo no sólo capacidades organizativas, innovativas y de aprendizaje, sino también capacidades de enseñar y transmitir tales conocimientos. De esta manera, se produce un efecto derrame (*spillover*) entre los trabajadores de la firma. Entonces, de acuerdo con este razonamiento, cuantos más trabajadores educados se desempeñen en una empresa, mayor va a ser la productividad de cada uno de ellos. Así, por ejemplo, menciona que los retornos de la experiencia en el mercado laboral están conformados por dos partes: una de ellas es el efecto estándar sobre la productividad, y el otro surge en la medida en que el individuo va cambiando de empleo, y trabajando en organizaciones más intensivas en capital humano¹.

- d) Otra externalidad está dada por la relación negativa que existe entre crimen y educación, a partir de la cual un mayor nivel educativo de la

¹ Barth (2002) arriba a tales conclusiones luego de realizar un análisis de datos de panel de la estructura de salarios entre empresas en Noruega, entre 1991 y 1997.

sociedad permitiría **disminuir la actividad criminal** y las disrupciones sociales asociadas a ella.

- e) Adicionalmente, se habla de que la educación ha jugado un rol importante en la **integración social**, argumento que se vincula generalmente a la integración de grupos de inmigrantes en los países de destino. En especial, al referirse a EEUU en el siglo XIX, varios autores -entre ellos, Stiglitz (2000)- mencionan que la educación pública, al poner a personas de distintos países en contacto con diferentes aspectos de la sociedad civil estadounidense, constituyó un factor relevante para que funcionara la mezcla de razas (que se ha llamado "*melting pot*"), lo que derivó en numerosos beneficios para toda la nación.

Además de las externalidades mencionadas por Poterba (1995), se podrían agregar algunas otras, como las siguientes:

- f) La educación propicia **avances generales en el stock de conocimiento**, en su aplicación y diseminación. Ello se asocia primordialmente a la educación superior, y a las actividades de investigación y aprendizaje dentro de las universidades.
- g) La educación produce **beneficios intergeneracionales**. Siguiendo a Salas y Aranda (2004), la evidencia internacional muestra que los valores educacionales y las habilidades genéticamente heredadas son transmitidas hacia las generaciones subsecuentes a través de la relación familiar. El nivel educacional de los padres, entonces, tiende a influenciar las preferencias y elecciones educacionales de los hijos, y por ende sus esfuerzos y logros. Por ejemplo, es más probable que hijos de padres que tienen una formación universitaria, decidan continuar estudios universitarios, en relación a hijos de padres que han tenido una formación de nivel inferior.
- h) La educación facilita una **mejor transmisión de la información**. Mejora la comunicación entre los integrantes de la sociedad.

Así, entonces, la subproducción generada como consecuencia de que los precios de referencia no reflejan todos los beneficios sociales de la provisión de educación, puede incrementarse mediante las distintas formas de intervención del Sector Público.

iii) Problemas de información

Uno de los problemas que pueden aparecer en el mercado de la educación es el de la información incompleta. Tal situación se traduce, por un lado, en un conflicto que en la literatura económica toma el nombre de **selección adversa**. La selección adversa es el problema que se genera cuando un consumidor no puede determinar la calidad de un producto, la cual puede ser conocida o no por el vendedor, pero no es alterable por éste. En el caso del sector educativo esto se produce cuando los individuos no obtienen información confiable acerca de la calidad o el nivel de educación que brinda determinado centro privado. Ello puede determinar una oferta de calidad inferior a la que existiría con información perfecta, y origina la necesidad de producir información sobre calidad.

Por otro lado, otro problema que puede presentarse en el mercado de la educación es el **riesgo moral**. El riesgo moral que es aquél que se produce cuando una persona es contratada para realizar una acción cuyo resultado depende de su esfuerzo, y éste no es observable. En educación, esto se aplica al desempeño de las escuelas y de los profesores, y se ve agravado por el hecho de que, en general, no es clara la figura del "principal", frente al cual los agentes deben rendir cuenta de sus actos. Este conflicto determina la necesidad de medir resultados, implementar esquemas de pago por resultados y estándares de resultados.

En este sentido, Blackmur (2002) menciona que el problema de la información en la educación tiene que ver con la escasez de la misma, su validez, pertinencia y comparabilidad. Además, alude a una falta de coordinación en la entrega de tal información, que se traduce en debilidades de los mecanismos de recolección y difusión y definiciones y datos poco claros.

Algunos autores establecen que existen tres niveles de información necesarios para tomar decisiones en el mercado de la educación. En primer lugar, se requiere información sobre la gestión institucional, que se refiere a las

características y capacidades de gestión de los docentes de las instituciones educativas, lo que permite saber si tales organizaciones pueden o no alcanzar la calidad de la educación que prometen. En segundo lugar, aparece la información para la gestión del sistema, que es aquella necesaria para los requerimientos del Estado y organismos reguladores o supervisores de las instituciones de educación. Finalmente, se requiere también información sobre las características de la oferta educacional, dirigida a postulantes, estudiantes, empleadores, familias y público en general. Por ejemplo, estudiantes o padres pueden demandar información acerca de los programas y contenidos de estudio, empleadores pueden querer conocer los posibles logros de los egresados en las distintas áreas, etc.

La insuficiencia de cualquiera de estos tipos de información alcanzará para generar asimetrías entre la información que poseen los oferentes y la que demandan los diferentes actores involucrados, dificultando sus decisiones.

En este marco, muchos teóricos han señalado que el Estado puede actuar solucionando este problema, dadas las ventajas que éste posee en la generación de información.

Así, por ejemplo, De Pablos (1998) señala que, "muchos de los problemas de información se solucionan con intervención pública, reguladora básicamente, como puede ser la exigencia de unos programas escolares mínimos para todos los centros, el establecimiento de unos requisitos de calidad (tamaño aulas, alumnos por clase, alumnos/profesor, etc.), la edición de guías informativas sobre el grado de calidad de los centros educativos, la creación de una oficina de información, la inspección periódica de los centros..."

iv) Imperfecciones en el mercado de capitales

Siguiendo a las teorías de capital humano o a las de educación como "filtro" o señal, las inversiones individuales en educación tienen asegurada una rentabilidad ex post en el mercado de trabajo, a través de salarios más altos. Entonces los mercados financieros deberían cubrir ex ante los costos de la inversión en educación debido a que en el futuro los salarios mayores garantizarán su devolución. No obstante, debido a que ello no ofrece garantías tangibles o reales, las instituciones financieras generalmente no están dispuestas a conceder préstamos para

educación, por lo que los individuos que carecen de ingresos propios (o de su familia) no pueden acceder a educación sin ayuda del Estado. Los préstamos para obtener educación son muy difíciles de obtener en los mercados privados de créditos, y cuentan con tasas de interés excesivamente elevadas.

Este argumento, según Poterba (1995), está principalmente vinculado a la justificación de la intervención del Estado en la educación superior. Aquí el sector público puede intervenir, básicamente, garantizando los créditos o abaratando el coste del servicio para el usuario.

1.3.2 *Distribución del ingreso*

Según la teoría económica, la educación está relacionada con mayores rendimientos e ingresos generados por los beneficiarios, tanto en forma directa (teoría del capital humano) como indirecta, al considerarla como "señal" de la capacidad innata de los individuos (teoría de la señalización). A partir de ello, y como se mencionó previamente, puede decirse que un acceso generalizado a la educación favorece la redistribución de la renta en el futuro, promoviendo la movilidad social.

No obstante, en lo que respecta a la educación inicial, son usualmente los padres de los menores los que toman las decisiones respecto de la enseñanza básica, y estas decisiones, en un esquema de financiación privada de la educación, dependerán de la posición económica de los primeros, así como de su altruismo.

Una insuficiente inversión familiar en educación condenaría al menor a un limitado ingreso laboral en el futuro. Esto va en contra de la igualdad de oportunidades, y constituye por ello el principal argumento para justificar la financiación pública en educación, aunque no así la producción pública. Se trata del argumento que repara en la intervención como forma de alcanzar la equidad.

La educación pública estaría entonces protegiendo a los individuos de la posibilidad de que sus padres decidan no enviarlos a la escuela, obligados por la falta de recursos para destinar a tal fin o por otorgar poco valor al potencial educativo de sus hijos.

Mientras el argumento de la insuficiente capacidad económica de los padres cuenta con un apoyo casi indiscutido entre los teóricos, la justificación por la falta de altruismo ha sido más cuestionada. Según Poterba (1995), el problema con este argumento es que puede ser invocado para justificar la intervención estatal en prácticamente la totalidad de los aspectos relativos al cuidado de los niños. Así, por ejemplo, podría plantearse si puede confiarse en que los padres serán capaces de alimentar apropiadamente a sus hijos, o si el Estado debería hacerse cargo de ello. En tal sentido, West (1970) sugiere que no está claro que el riesgo de sub-provisión de educación por parte de los padres a sus hijos sea más grande que el de sub-provisión de otros insumos necesarios para el crecimiento y desarrollo de los niños.

Estruch (2001) menciona la necesidad de diseñar políticas educativas "que permitan a todos luchar por mejorar su posición con una probabilidad razonable de conseguirlo". No obstante, algunos individuos "lucharán" más que otros. Debe destacarse que, sobre todo cuando se trate de estudiantes mayores o de niveles más altos de formación, las preferencias de los individuos van a incidir en su decisión respecto de invertir o no en educación, lo que probablemente determine un flujo futuro de ingresos mayor para aquéllos que opten por un nivel más alto de formación educativa. En tal caso, ¿debe intervenir el Estado para ajustar estas desigualdades? Pérez y Utrilla (1996) distinguen dos enfoques al respecto:

Por un lado, presentan un enfoque individualista, a partir del cual facilitar los movimientos en la escala social a través de la igualdad de oportunidades constituye una manifestación del concepto de justicia ex ante. La capacidad de obtener bienestar económico por parte de una persona depende, fundamentalmente, de sus dotaciones de factores (capital humano y riqueza heredada), sus preferencias frente a alternativas económicas (trabajo-ocio, consumo-ahorro, seguridad-riesgo) y una variable aleatoria (suerte). Teniendo en cuenta esto, la aplicación del principio de igualdad de oportunidades se traduce, de acuerdo a este enfoque, en intervenciones públicas encaminadas a garantizar el acceso a la educación tratando de igualar el valor de las rentas esperadas en aquellos individuos con las mismas preferencias, con independencia de factores como la clase social, la riqueza familiar, o cualquier otra fuente de diferencias. De esta forma, las desigualdades originadas por distintas preferencias, esto es, aquéllas derivadas de diferencias de esfuerzos, ahorro o asunción de riesgos o suerte resultarían legítimas. Bajo esta concepción

individualista, el sector público debería garantizar el acceso a la formación contribuyendo a igualar la dotación inicial de factores, complementado con otras medidas como la imposición sobre las herencias recibidas.

Contrariamente, adoptar un enfoque con un componente más social de igualación de oportunidades ex post implicaría suponer que las preferencias de algunos individuos pueden resultar irracionales y que por ello es preciso “imponerles” un determinado nivel de consumo de bienes preferentes, asociados a un concepto de equidad categórica. Así, por ejemplo, la actuación pública en pos de la igualdad, guiada por una concepción paternalista del bienestar colectivo, se vería plasmada en la obligatoriedad de un nivel mínimo de consumo del servicio educativo.

En definitiva, en cualquier caso la intervención pública en educación basada en argumentos de equidad se centra en la garantía del acceso a la formación educativa, independientemente de los recursos económicos de los usuarios, y se basa en el poder redistributivo que ésta conlleva.

1.3.3 Bien preferente

Un bien preferente o meritorio es aquél cuya demanda es deseable estimular, debido a que muchos individuos no alcanzan a valorar adecuadamente sus beneficios potenciales, y por ello invierten en él menos de lo que correspondería a una correcta evaluación de sus preferencias.

En contraposición a la mayoría de las áreas de la teoría económica, donde se supone que los individuos son quienes mejor conocen los bienes que satisfacen sus necesidades, en el caso de los bienes preferentes este razonamiento no puede ser aplicado y por ello el Estado está obligado a inculcar valores que están por encima de las preferencias personales. La educación ha sido tradicionalmente considerada como un bien de este tipo, y ello constituye un argumento ampliamente utilizado como justificación de la intervención estatal

Así, por ejemplo, Salas y Aranda (2004), definen al bien meritorio como aquél al cual todos los integrantes de la sociedad deberían tener acceso, y mencionan que se puede considerar a la educación como un bien de mérito, a pesar de la alta controversia que conlleva la definición, al ser en algún punto dependiente del contexto histórico y social. Sin embargo, tales autores expresan que, en el contexto

actual del mercado laboral, es muy difícil argumentar que el acceso a la educación no sea un bien meritario, dada la extensa evidencia empírica acerca de la alta correlación entre logros educacionales e ingreso, así como por la relación negativa entre educación y desempleo. En otras palabras, el mayor nivel socioeconómico asociado a un mayor nivel educativo serviría para considerar a la educación como bien preferente o meritario.

1.3.4 Sub-provisión privada - Concentración de la oferta privada

Otro problema que podría surgir si se deja la oferta educativa en manos del mecanismo de mercado, es el de una excesiva concentración en su localización geográfica o, para el caso de la educación superior, una homogeneidad en las carreras ofrecidas.

Por un lado, la oferta tiende a concentrarse en determinadas regiones que, por densidad demográfica y/o poder adquisitivo, garanticen una demanda solvente, y por lo tanto sean más rentables. Ello puede derivar en una sub-provisión del servicio, que sufren los residentes de las zonas carentes de oferta educativa. A su vez, tal situación encarece el servicio para estos usuarios (costos de residencia, desplazamiento, manutención, etc.).

Por otra parte, y especialmente en los niveles de enseñanza superiores, el mecanismo de mercado va a incentivar la oferta de las enseñanzas más demandadas del momento, desatendiendo o prescindiendo de otras ofertas educativas no rentables inicialmente, a pesar de ser socialmente (o incluso individualmente) útiles.

La desconcentración y la diversificación de la oferta pueden justificar la presencia pública en la educación. El problema, según De Pablos (1998), puede encontrar solución en subvenciones, subsidios, o provisión pública.

1.3.5 Aversión al riesgo

Siguiendo a González (2002), una de las razones que pueden llevar a que los individuos subinviertan -desde el punto de vista social- en capital humano es la aversión al riesgo, es decir la reticencia de éstos a tomar riesgos, sobre todo si se tiene en cuenta que los retornos de la inversión son muy inciertos e individualmente

no diversificables. El retorno de la inversión es incierto en términos del flujo de ingresos que efectivamente recibirá el inversor luego de finalizar sus estudios. La ausencia de un seguro para estos riesgos llevará, entonces, a una inversión inferior a la correspondiente al óptimo social, justificándose la intervención pública.

1.4 El financiamiento de la educación

Usualmente se sostiene que la educación puede ser definida un como “bien privado” o “bien público” según quien la financie. Sin embargo, diferentes autores volcados a las finanzas públicas y a aspectos educativos, como Musgrave, señalan que se trata de un “bien mixto”, ya que presenta en proporciones variables, características de “bien privado” y “bien público”.

Por otro lado, como surge de la sección anterior, a la educación también se la puede enmarcar dentro de los llamados “bienes preferentes”. Si bien en principio, reúne las características de bien privado (consumo individual, aplicación del principio de exclusión, divisibilidad de beneficios), por lo que puede ser provista por el mercado, el Estado con una actitud paternalista interviene porque reúne condiciones de “necesidades preferentes” (Sandmo, 1983).

Durante el transcurso de la historia, los gobiernos han contribuido, en gran medida, a proveer y a financiar la educación. La teoría normativa postula argumentos que justifican la intervención del Estado desde la eficiencia y la equidad, los cuales se estudiaron anteriormente. Por su parte, el sector privado también ha jugado un rol importante en la provisión del servicio complementando a la provisión pública de educación en sus distintos niveles. Pero más allá de quien provea la educación, el Estado se atribuye cierto control sobre su provisión impartiendo estándares de calidad y contenidos mínimos que deben ser incorporados por todos aquellos establecimientos. De este modo, el Estado no sólo persigue la universalidad de la educación, mediante su provisión, sino también la homogeneidad del servicio.

La distorsión generada por la intervención del Estado en el mercado educativo también ha sido tratada en la literatura económica. Peltzman (1973) muestra que la existencia de escuelas gratuitas distorsiona las decisiones óptimas de los padres de los alumnos. El autor demuestra que en ciertos casos, padres que estarían

dispuestos a llevar a sus hijos a escuelas privadas terminan por mandarlos a escuelas públicas. Esta decisión es producto del *trade off* entre calidad y gasto que se da en vastas ocasiones, donde las escuelas públicas proveen un servicio de menor calidad, pero a un costo menor y por eso reciben una mayor demanda que en ausencia de la intervención estatal. Otro argumento por el cual la provisión pública del bien en forma “gratuita” es cuestionada radica en la suposición de que los establecimientos privados son más eficientes, en el sentido de que proveen el bien a costos inferiores (Sonstelie, 1982).

A continuación se estudiarán distintos aspectos relacionados con el financiamiento público de la educación y con los distintos métodos de intervención de los que dispone el Estado para ello.

1.4.1 Modalidades de financiamiento de la educación pública y privada

Tradicionalmente han coexistido escuelas públicas, financiadas mediante recursos gubernamentales, y privadas, financiadas con fondos provenientes principalmente del pago de los alumnos. En las últimas décadas ha aumentado alrededor del mundo la existencia de una tercera fuente de financiamiento a través de donaciones privadas. Según Simon Schwartzman (1993) estas modalidades de financiamiento pueden ser clasificadas en grupos, que corresponden a tres modos predominantes de funcionamiento de las instituciones: el burocrático, el corporativo y el de mercado.

El financiamiento burocrático es el que predomina en las instituciones públicas latinoamericanas y en la mayoría de las europeas. En este sistema los gobiernos deciden de forma centralizada cuántos recursos serán destinados a la educación. La definición del monto global de recursos y su distribución es realizada por medio de un organismo ministerial o el parlamento. Los sindicatos y otros sectores interesados tratan de influenciar en estas decisiones.

El financiamiento de tipo corporativo es poco común en regiones donde los establecimientos educativos carecen de patrimonio propio, donde no existe la tradición ni las condiciones de inversión, como así tampoco la tradición norteamericana de donaciones (*endowments*) hechos por particulares a instituciones académicas. Cuando este tipo de financiamiento existe, la distribución de recursos

entre los diferentes usuarios y sectores es realizada por la propia institución, a través de sus órganos colegiados y administrativos, que establecen prioridades y líneas de acción.

La restante forma de financiamiento de acuerdo a la clasificación del autor es el financiamiento de mercado. Este depende de la capacidad de las instituciones de obtener recursos propios. La forma más tradicional ha sido mediante el cobro de aranceles a los alumnos. En este caso el poder dentro de las instituciones se sitúa en su administración central que es quien escoge los cursos a ser dictados, los precios a cobrar, las inversiones en equipamiento e instalaciones y los salarios de los profesores.

El financiamiento burocrático está sustentado en la noción de que los establecimientos educativos son instituciones que desempeñan una función pública, y por ende deben ser financiadas y supervisadas por el gobierno. La ventaja para las instituciones es una garantía de recursos continuos. Una desventaja es el derecho que tienen las autoridades gubernamentales de intervenir directamente en el funcionamiento cotidiano de las escuelas. Este esquema se caracteriza por la fuerte dependencia de las decisiones por parte de las autoridades centrales. Se pierde a nivel local la capacidad de decidir internamente las prioridades.

Según Simon Schwartzman (1993) las instituciones con este tipo de modelo poseen un problema adicional que es la tendencia a una oligarquización, que ocurre cuando las autoridades escolares pierden su capacidad de innovar y se vuelcan hacia la simple defensa de los intereses privados de sus profesores y funcionarios. Por otra parte, este mecanismo presenta los costos de eficiencia inherentes a las actividades financiadas con fondos provenientes del cobro de impuestos. Si el gobierno provee una cantidad de educación financiada con un monto de dinero "C", el costo para el sector privado por esta imposición es de $(1+\lambda) C$, donde λ el costo marginal adicional para la sociedad o pérdida de peso muerto. Ballard, Shoven Whalley (1985) estiman el valor de λ en 0.30 para la economía de Estados Unidos.

El modelo de financiación de mercado, en su visión más extrema propone que el gobierno deje de financiar y regular a las instituciones educativas y de subsidiar a los estudiantes, proponiendo que cada centro educativo diseñe los "productos" que sean más buscados por sus "clientes". Busca desarrollar medidas de eficiencia

económica de las inversiones educativas (“tasas de retorno”) que sirvan de base para la distribución de recursos públicos para el sector, y mecanismos compensatorios para garantizar la equidad en el acceso de la educación.

Entre las virtudes que encuentran quienes sostienen este modelo se menciona que las escuelas dejan de ser dirigidas en forma burocrática y rutinaria, pasando a adoptar métodos empresariales de gestión, ya que los cursos de mala calidad son rechazados por el público que financia directamente los costos. De esta forma la calidad aumenta sin necesidad de regulación. Los padres de los estudiantes al tener que pagar, tienen más incentivos y motivación para empeñarse en que sus hijos progresen en sus estudios y mejoren sus calificaciones. Además, las burocracias gubernamentales pueden ser desmontadas y los recursos públicos actualmente destinados a la educación pueden ser dedicados a otras causas socialmente necesarias como la salud pública. Por otra parte, este modelo tiene la desventaja de ocasionar un costo social importante, segregando a gran parte de la población que quedaría sin la posibilidad de asistir a la escuela. Esto es así al menos en países pobres donde la posibilidad de otorgar becas es reducida mientras que gran parte de la población las necesitaría.

Otro argumento que se presenta como una desventaja para este tipo de modelo es que, aunque sea difícil planificar a largo plazo, países que pretenden desarrollarse deben formar personas no solamente en función de las demandas presentes, sino con alguna previsión de las necesidades futuras, por lo que la supervisión y control por parte de un organismo estatal serían necesarios.

Más allá de los intereses creados de instituciones autónomas, este tipo de financiamiento conlleva el peligro de que progresivamente se vuelva más difícil para las instituciones de educación dictar cursos de contenidos culturales.

En la práctica, independientemente de estos “tipos puros” de financiamiento en el sentido *weberiano* del término, el Estado se encarga de financiar el bien en su totalidad en sus establecimientos y de subsidiar el precio que enfrentan los alumnos en los establecimientos privados. Frecuentemente los subsidios a las instituciones privadas tienen la forma de exenciones impositivas, o transferencias monetarias a las escuelas. La efectividad de los subsidios va a depender de la elasticidad de la demanda. Es de esperar que cuando la elasticidad de la demanda sea muy baja la

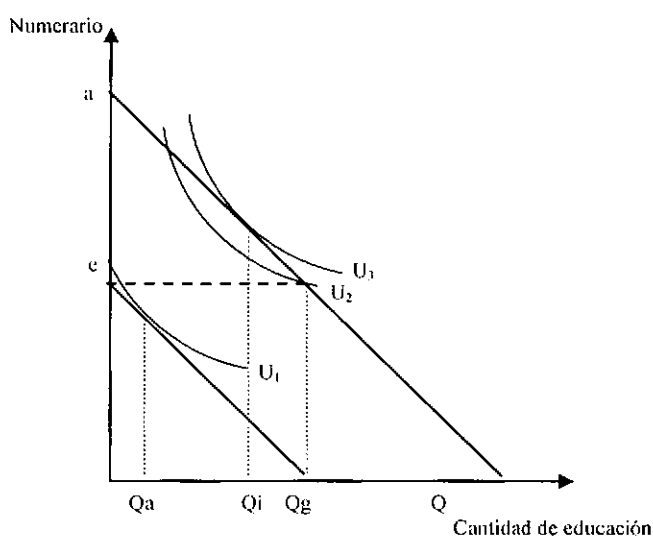
intervención del gobierno no afecte el comportamiento de los individuos y su política carezca de efectividad alguna.

1.4.2 Subsidios en especie vs. subsidios en efectivo

Una vez justificada la intervención del Estado en la educación cabría todavía la posibilidad de discutir cuál debería ser la política óptima. Si la intención de un gobierno es aumentar el nivel de educación de su población de menores recursos, el subsidio puede otorgarse en especie donde se financia directamente a la oferta (escuelas) o mediante transferencias en moneda de curso legal a la demanda (estudiantes). En esta sección, para la simplicidad del análisis no se contempla la posibilidad de subsidiar el precio que enfrentan los alumnos realizando transferencias a instituciones privadas.

Para el correspondiente análisis, se hará uso del gráfico que se presenta a continuación. En el eje de las abscisas se mide la cantidad de educación, que bien podría estar indicada por la cantidad de recursos monetarios destinados a la misma. El eje de las ordenadas representa el bien numerario, es decir todos aquellos bienes que se puedan adquirir a excepción de la educación.

GRÁFICO Nº 5



La recta presupuestaria inferior es la original, previa al subsidio. El individuo se sitúa en el punto donde la misma es tangente a su curva de indiferencia inicial U_1 . En este punto alcanza la cantidad de educación Q_a .

Posteriormente suponemos que el gobierno decide mejorar el bienestar de este individuo invirtiendo la suma ae . En principio existen dos modalidades de materializar el subsidio (ya se dijo que se obviaba la posibilidad de subsidio al precio). La primera es otorgándole al alumno una transferencia en efectivo, con lo cual el mismo elegirá consumir la cantidad Q_i . La otra alternativa es darle un subsidio en especie, es decir, que sea el propio Estado quien efectúa el gasto, otorgándole la cantidad de educación Q_g .

Se observa que el bienestar alcanzado mediante el subsidio en especie es inferior al que obtenía cuando era monetario.

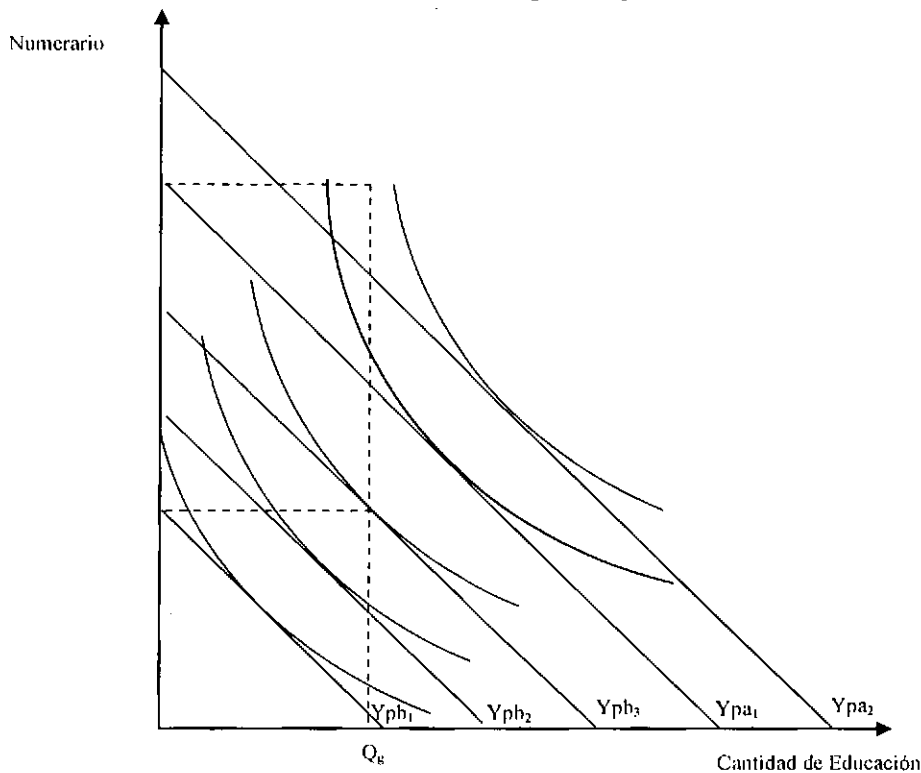
El supuesto fundamental de este análisis es que el individuo no puede obtener mayores beneficios económicos al aumentar el consumo de educación. Si ello ocurriera, la recta presupuestaria debería ser más aplanada, dejando fijo el punto en el eje de las ordenadas.

Por lo tanto, si la intención de un gobierno es que su población alcance un determinado nivel de educación, lo conveniente es realizar un subsidio en especie (Nichols y Zeckhauser, 1982). Este mecanismo resulta atractivo dado que permite otorgar el bien a la persona que realmente lo necesita y en segundo lugar permite al hacedor de política ("*policy maker*") imponer sus preferencias a los individuos sobre el consumo del bien (Besley y Coate, 1991). Otro argumento en la literatura que justifica la existencia del subsidio en especie es de naturaleza política. Distintos grupos de interés apoyan este tipo de política en lugar del subsidio monetario porque son ellos quienes reciben beneficios de la provisión misma del servicio. West (1967) muestra que el crecimiento de las escuelas públicas en Estados Unidos en el siglo XIX fue producto en gran medida de la presión de distintos grupos de interés asociados directamente a su provisión como los maestros.

Un problema al que se enfrentan los gobiernos cuando desean aumentar el nivel de educación de un cierto estrato social es de carácter informativo. Esto sucede cuando no puede diferenciar a los individuos según su estrato socioeconómico. Si el gobierno decide otorgar subsidios monetarios es posible que individuos a los cuales no están destinados, resulten beneficiados.

El siguiente Gráfico N° 6 analiza este problema:

GRÁFICO N° 6



Supóngase dos individuos, uno de ingreso medio o alto y otro de bajos recursos, representados por las rectas presupuestarias: Y_{pa} e Y_{pb} respectivamente. El gobierno pretendiendo aumentar el nivel de educación del más pobre, otorga un subsidio monetario. En este caso, el individuo de mayor poder adquisitivo puede mezclarse en el reparto. Como resultado de esta acción ambos verían mejorada su recta presupuestaria y por ende aumentaría el nivel de educación de los dos individuos, pero el objetivo del gobierno de llevar el consumo de educación del individuo de menores recursos a un cierto monto Q_g no pudo ser cumplido. Asumiendo un mejor funcionamiento de las escuelas privadas, por ejemplo con una mejor relación profesor/alumno, si el gobierno decidiese otorgar ese mismo monto vía un subsidio en especie, el individuo de mayor ingreso se auto excluiría. En este caso todo el dinero se destinaría a subsidiar la educación del individuo de menores recursos, alcanzando este un mayor nivel de educación y de bienestar.

1.4.3 Un mecanismo de financiamiento alternativo: el “voucher”

La propuesta original de subsidiar a la demanda con cantidades fijas de educación fue introducida en la literatura por Milton Friedman a mediados de la década de 1950. La misma se basa fundamentalmente en otorgar a los individuos la

posibilidad concreta de elegir el establecimiento educativo al cual concurrirán, y con ello los planes de estudio, profesores, etc. Asimismo, plantea la creación de incentivos para el surgimiento de nuevas iniciativas educativas.

El financiamiento y la regulación quedan bajo la responsabilidad del gobierno, independientemente de la provisión del servicio que puede ser pública o privada.

En la práctica, dicho financiamiento se ha materializado por medio del gobierno, que ha contribuido a la escuela elegida por el estudiante o entregando directamente un bono canjeable en un establecimiento. El monto a entregar debe ser a lo sumo igual al costo por alumno estimado.

Entre los objetivos del mencionado bono canjeable, usualmente denominado *voucher* o cheque escolar, Llach et al. (1999) mencionan:

- Posibilitar la elección y fomentar por esa vía el desarrollo de las personas.
- Aumentar la competencia, incentivando a los establecimientos educativos a ofrecer un servicio que se adecue a las exigencias de la demanda. Así, las escuelas que hagan mayor esfuerzo, mejorando su calidad y brindando un mejor servicio, serán las que resulten beneficiadas con la elección de los alumnos.
- Acceso de una oferta educativa más diversificada, igualando las oportunidades entre los distintos sectores sociales. De esta manera personas de bajos recursos pueden también alcanzar la educación privada.

Cuando Friedman expuso su argumento a favor del uso de *vouchers* en la política pública, hizo un razonamiento de tipo distributivo. Sostuvo que el sistema educativo estadounidense, lejos de contrarrestar la tendencia a la estratificación social, la había venido reforzando (Bour, 1998).

Para que esta alternativa de subsidio a la demanda funcione correctamente en pos de alcanzar los objetivos anteriormente planteados, el sistema institucional debe actuar eficaz y eficientemente en la regulación y la transmisión de la información.

Entre las críticas usuales que se le asignan al sistema de *voucher* se encuentran:

- La libre elección que poseen los estudiantes, haría que sólo opten en función de sus intereses privados, dejando al margen los sociales. Frente a esta situación, el Estado mediante la financiación puede dar la magnitud necesaria al subsidio para compensar la diferencia entre el beneficio privado y el social.
- Los estudiantes de bajos ingresos generalmente están distribuidos en barrios pobres, alejados de los centros educativos. Dados los costos de transporte, concurren a las escuelas a las que pueden acceder, más cercanas a su lugar de residencia. En estas condiciones las posibilidades reales de elección son menores. Por lo tanto, un sistema de *vouchers* debería estar complementado por compensaciones por los costos de transporte.
- Existe la posibilidad de que para hacer viable el sistema se establezcan regulaciones excesivas a los establecimientos privados. Como resultado de esta imposición podrían asemejarse a algunas características no deseables de las escuelas públicas.
- Finalmente, para que el sistema pudiera ser llevado a la práctica, necesariamente se debería incurrir en costos importantes para su implementación y administración.

1.4.4 Ventajas e inconvenientes de la descentralización

Durante las últimas décadas tras la caída del Estado Benefactor, ha tenido lugar en gran parte del mundo un gran avance hacia la descentralización de las instituciones y funciones de los Estados. La educación no ha sido la excepción y también se ha dirigido en esa dirección. Realizando una transferencia de poder desde el Estado central hacia unidades menores como gobiernos estatales, municipales, o directamente a los propios centros educativos.

El poder transferido puede referirse al financiamiento, al gasto, a las contrataciones y remociones del personal, a la capacitación de docentes o al propio diseño curricular.

La descentralización persigue como objetivos fundamentales:

- Procurar un desarrollo regional y la integración del país al desconcentrar la administración pública.
- Lograr una mayor eficiencia, propia de los sistemas que toman sus decisiones en forma descentralizada.
- Otorgar mayor autonomía en la toma de decisiones.

Un argumento a favor de la descentralización es el que sostiene que el poder de la demanda será tanto mayor cuanto más cercano este el votante del nivel de gobierno que decide y ejecuta las políticas. De esta manera los padres de los estudiantes pueden participar más ejerciendo sus derechos como demandantes del servicio. Los individuos aportantes y beneficiarios están en mejor posición para controlar el correcto funcionamiento del mismo. El sistema tributario ganaría terreno en su lucha contra la evasión al hacerse más fuerte la idea del "principio de correspondencia", que liga la decisión del gasto con la de la imposición para su financiamiento.

La existencia de economías de escala como consecuencia de regulaciones uniformes a distancia, podrían ser resueltas mediante la descentralización. Suponiendo una jurisdicción donde sus habitantes prefiriesen un sistema público de excelencia, por ende para poder financiarlo, tasas impositivas más elevadas; y otro donde sus habitantes escogerían un sistema demandante de menores aportes tributarios. En caso de estar en un sistema centralizado el servicio sería prestado de manera uniforme, perjudicando a todos los individuos. No existen a nivel nacional mecanismos que permitan distinguir las preferencias de cada distrito. Se supone que las autoridades locales están en mejor posición para captar con mayor exactitud las preferencias de sus individuos.

Además del aumento de las posibilidades de elección, brindando con ello un mayor respeto por las preferencias individuales de las personas, uno de los

argumentos que se esgrime a favor de la descentralización es la eliminación de gastos burocráticos.

Por otro lado, una de las desventajas que presenta la descentralización para su funcionamiento es el de la eficacia administrativa. La complejidad que revisten ciertas reformas puede solicitar habilidades y aptitudes específicas de técnicos escasos en los niveles inferiores de gobierno dificultando su correcta implementación.

El argumento más fuerte que juega en contra de la descentralización es el de la posibilidad de ocasionar desigualdades regionales cuando existen comunidades económicamente heterogéneas (Llach, 1998).

Los efectos que se esperarían de la descentralización en el sistema educativo, sería el mejoramiento de la enseñanza, al localizarse las decisiones más cercanas del lugar desde donde son realizadas. Habría un mayor control por parte de la comunidad, incentivando a obtener un buen desempeño por parte de profesores y autoridades.

La literatura económica también se ha ocupado de estudiar la descentralización del cobro de recursos relacionándolos directamente con la educación y las consecuencias que esto podría traer aparejadas. De existir una descentralización de la provisión de las transferencias y si se persiguiese el principio de correspondencia fiscal podría ser deseable una descentralización de recursos. De esta manera las decisiones respecto a la provisión de la educación se tomarían localmente y su financiamiento provendría principalmente de las familias que consuman el servicio. Sin embargo, con este mecanismo se eliminaría la posibilidad de lograr una mejora en la redistribución de ingresos entre individuos de diferentes localidades. La combinación entre la provisión local de la educación y el consumo de altos niveles de calidad educativa por parte de familias de bajos ingresos sería muy difícil de lograr (Friedman, 1962). El argumento radica en que el consumo de altos niveles y calidad de educación está generalmente asociado a la residencia en localidades caracterizadas por elevados precios de sus viviendas y de este modo se dificulta el acceso de ese tipo de educación para las familias de menores recursos.

CAPÍTULO 2: CONTROL LEGAL DEL GASTO PÚBLICO

Estudio de los dos principales modelos de control legal y comparación de los sistemas de la Nación Argentina y de la provincia de Buenos Aires

2 CAPITULO 2: Control legal del gasto público

2.1 Introducción

En el presente capítulo se comienza a analizar uno de los principales aspectos que deben tenerse en cuenta a la hora de llevar a cabo una evaluación integral y comprensiva de todo el gasto público: El control de legalidad del mismo y, como veremos mas adelante, su relación con los aspectos de evaluación de la gestión pública.

Si bien no se trata de un aspecto privativo del gasto en educación, su consideración resulta esencial, puesto que de lo contrario se estará obviando uno de los aspectos más relevantes a la hora de evaluar un gasto público, esto es, que el dinero invertido sea destinado al fin para el cual fue concebido.

En tal sentido, una de las preocupaciones centrales del actual debate en materia de administración pública es el concepto de buen gobierno. El buen gobierno está basado en la transparencia de sus actos, y la sujeción al control, por parte de todas las oficinas públicas en relación con la responsabilidad conferida. En consecuencia, debe ser transparente y estar sometido a control.

La legalidad administrativa impone a la Administración Pública un obrar supeditado al cumplimiento de normas jurídicas preestablecidas. La subordinación de la actividad administrativa a la ley, logro del estado de derecho democrático, impide los desbordes propios de órganos, cuyas tareas sustanciales consisten en ejecutar y que en ese empeño, muchas veces, pretenden acelerar los tiempos en detrimento de la observación estricta de normas que le son impuestas.

Pero todavía más importante es la posible existencia de actos de corrupción en los negocios públicos, de lo que se advierte que el control es el único medio eficaz para combatirlo.

Este capítulo tiene por objeto estudiar los principales modelos de control en el sector público, y analizar en particular los organismos de control interno y externo a nivel nacional y de la provincia de Buenos Aires.

Para ello, el mismo está dividido en cuatro secciones: En la primera se plantean los argumentos teóricos del control en el sector público. En las siguientes dos secciones se estudian en profundidad los modelos de control público nacional y de la provincia de Buenos Aires. Finalmente se comparan los dos modelos y se hacen algunas consideraciones adicionales.

2.2 Marco teórico

Como ya se dijera, el buen gobierno está basado en la transparencia de sus actos, y la sujeción al control por parte de todas las oficinas públicas en relación con la responsabilidad conferida. La responsabilidad por los actos de gobierno² está asociada a una expectativa pública referida a imparcialidad, responsabilidad y honestidad; implica que quienes toman decisiones de gobierno deben responder por su desempeño ante aquéllos que sufren o se benefician del resultado de sus decisiones. La responsabilidad está constituida por la obligación de rendir cuenta por la correcta utilización de dinero o bienes a cargo de un funcionario público.

La contracara necesaria de la responsabilidad por los actos de gobierno, y la transparencia necesaria para el buen gobierno, es la existencia de mecanismos de control que garanticen que estas condiciones sean satisfechas.

En un sistema democrático, el equilibrio de poderes garantiza la existencia de control de los actos de gobierno. La Constitución deslinda los poderes y determina las atribuciones de cada uno, así, asigna al Poder Ejecutivo el papel de administrar, al Poder Legislativo el papel de legislar y también controlar, y al Poder Judicial el papel de juzgar.

La existencia de distintos poderes se observa, ante todo, para mantener el equilibrio. El desequilibrio siempre implica el beneficio de un poder en detrimento de otro. La separación de funciones limita la posibilidad de excesos arbitrarios del gobierno, generando el balance necesario para evitar el poder absoluto.

En el accionar de un país democrático existen: por un lado, los *controles intraórgano*, que son los que verifican al interior de cada organismo u oficina pública

² Denominada *accountability* en la literatura anglosajona

como lo son, por ejemplo, en el ámbito nacional, la Sindicatura General de la Nación (SIGEN) y la Auditoría General de la Nación (AGN); por otro lado están *los controles interórgano* como son los que se dan entre el parlamento y el gobierno, de los tribunales frente al gobierno y al parlamento, del electorado frente al gobierno y al parlamento; el *control de la oposición*, derivado de la existencia de uno o más partidos de oposición en el espectro político. Por último puede identificarse la existencia de *controles* informales, como por ejemplo el control que ejerce el periodismo.

El control público puede ser abordarlo desde otros conceptos como lo son el control de legalidad y el control de gestión. El de legalidad, generalmente utilizado por los Tribunales de Cuentas, como su denominación lo indica, limita el control a la conformidad del procedimiento de la cosa pública con relación a la legislación vigente aplicada. Es aquél que verifica que los actos de gobierno se realicen conforme a la ley vigente.

Por el contrario el control de gestión es de mayor alcance ejerciendo el control de eficiencia, eficacia y economía por parte de los funcionarios que tienen a su cargo el manejo de la cosa pública.

A continuación se ahondará respecto a los principios generales referidos al control público. Seguidamente entraremos en el análisis de los controles clásicos y del control integral de gestión.

2.2.1 Principios del control público

Las entidades públicas son responsables ante los ciudadanos por la gestión de los fondos públicos. Esta es la base legal que gobierna la razón y la misión de las unidades de gestión del sector público. Las jurisdicciones y entidades públicas han sido creadas por leyes y disposiciones legales, y por tanto están sujetas a la consecución de un fin determinado, según la naturaleza del servicio que preste. Por ello deberán gastar los recursos estipulados en su presupuesto sobre la base de normas y procedimientos determinados.

El control de las tareas y resultados se hace, tanto sobre el proceso o "*inputs*" utilizados (recursos humanos, contrataciones), como sobre el "*output*" o producto obtenido (bienes y servicios producidos).

El resultado de esta actividad de control se traduce en informes de auditoría que contienen observaciones y recomendaciones sobre la gestión de las jurisdicciones y entidades, en los distintos aspectos: legales, presupuestarios, contable, financieros, y patrimoniales.

El modelo de control utilizado se basa, entre otros, en un conjunto de principios de control que constituyen el sustento de la tarea del auditor gubernamental.

Estos principios son:

- a - Legalidad
- b - Regularidad
- c - Responsabilidad
- d - Economía
- e - Eficiencia
- f - Eficacia

a) El **principio de legalidad** permite a los órganos de control asegurarse que los actos administrativos estén sustentados en leyes, normas y procedimientos que les confieran legitimidad en la gestión. Para la aplicación de este principio se utilizan un conjunto de normas como referencia, a saber: leyes, decretos, resoluciones, manuales de procedimientos, convenios de préstamos de organismos internacionales de crédito.

Como ejemplos de la aplicación de este principio, pueden citarse algunos procedimientos:

- Ejecución presupuestaria: sujeción a la ley de presupuesto del ejercicio correspondiente, ley de administración financiera, ley complementaria permanente de presupuesto, decretos y resoluciones vinculados con autorizaciones para gastar, aplicación de recursos.
- Deuda pública: cumplimiento de las disposiciones de la ley de administración financiera y ley de presupuesto en cuanto a los límites

de endeudamiento, otorgamiento de avales, emisión de bonos del ejercicio; cumplimiento de los convenios de préstamos de organismos internacionales de crédito.

- Recursos públicos: cumplimiento de las normas legales sobre impuestos, tasas y contribuciones.
- Privatizaciones: verificación de los ingresos por privatizaciones y aplicación de los mismos de acuerdo con las previsiones legales.

b) El **principio de regularidad** asegura que las operaciones y actos administrativos se encuentren asentados adecuadamente en registros contables, financieros y/o presupuestarios de acuerdo con las normas vigentes en la materia, contando asimismo con la documentación de respaldo necesaria de dichas operaciones.

Todas las operaciones que realizan las jurisdicciones y entidades deben ser registradas de acuerdo con las normas específicas.

Como ejemplos de la aplicación de este principio, podemos citar algunos procedimientos:

- Ejecución presupuestaria: verificación de los registros presupuestarios, en los organismos centrales y jurisdicciones y entidades, verificación de la documentación de respaldo de la ejecución de las erogaciones
- Estados contables: verificación de registros contables, estado patrimonial, cuenta de resultados, estado de evolución del patrimonio neto y su documentación de respaldo.
- Deuda pública: verificación del registro de la deuda pública, registros de emisión de deuda, de amortizaciones, de pago de intereses, de comisiones, de gastos derivados de la emisión de títulos, registros de avales.
- Privatizaciones: registros de pagos de cánones, multas, inversiones.

c) El **principio de responsabilidad** se refiere al resguardo físico y jurídico de los recursos públicos y por los resultados obtenidos con su utilización, y las

obligaciones y deberes de los funcionarios públicos que tienen a su cargo la custodia de dichos bienes. Los funcionarios públicos utilizan para la gestión recursos transferidos por la sociedad en virtud del poder de coerción ejercido por el Estado para el cumplimiento de las políticas públicas, que son decididas a través del procedimiento democrático de las elecciones. En consecuencia, el manejo de dichos recursos debe estar sujeto a rendiciones, y también a normas en cuanto a la protección y resguardo de los bienes que el estado administra.

El tema de la responsabilidad de los funcionarios públicos es materia de debate corriente en la agenda de cuestiones públicas. La transparencia en la gestión pública requiere asimismo de transparencia y conducta ética por parte de los funcionarios. El Código Internacional de Conducta de Funcionarios Públicos adoptado por las Naciones Unidas en diciembre de 1996 dispone que los funcionarios públicos deben:

- Actuar a favor del interés público.
- Evitar conflictos de interés.
- Declarar sus bienes y deudas personales.
- Rechazar regalos o favores que influyeran su desempeño.
- Ser confidenciales.
- Evitar actividades políticas.

Las normas que se utilizan como referencia en la verificación del principio de responsabilidad son las leyes, decretos, estatutos y, en general, toda la normativa aplicable al sector público.

En cuanto a los procedimientos que se realizan podemos citar los siguientes:

- Ejecución presupuestaria: verificación de los rubros de inversiones, del plan de inversión pública.
- Estados contables: verificación del registro y valuación de bienes de uso, amortizaciones, constitución de seguros.

- Deuda pública: destino del endeudamiento, límites presupuestarios de endeudamiento, consolidaciones de deuda, deuda contingente.
- Privatizaciones: cumplimiento de obligaciones contractuales en cuanto a las inversiones, constitución de seguros de los bienes privatizados, resguardo de los bienes.

d) La aplicación del **principio de economía** se refiere al sustento de la gestión en cuanto al nivel de los costos de adquisición, conservación y utilización de los recursos públicos incluyendo el de la implementación y operación de los diferentes sistemas y procesos.

Este principio se relaciona con la asignación de recursos que deciden los responsables de la gestión, y también con la conservación de estos recursos que se utilizan en la obtención de resultados. Las normas que se utilizan como referencia para la verificación de este principio son las leyes, decretos y regímenes de contrataciones, los manuales de compras, las normas sobre administración de recursos humanos, la contabilidad de costos, la evaluación de proyectos.

En cuanto a los ejemplos de procedimientos que se realizan podemos citar:

- Ejecución presupuestaria: auditoría de compras y contrataciones, precios.
- Auditorías de gestión: compras, verificación de costos, determinación de precios, amortizaciones de bienes y equipos.
- Deuda pública: costos de endeudamiento, tasas de interés, tipos de cambio.
- Privatizaciones: costos de las inversiones de los contratos de privatización, cumplimiento de cronogramas, tarifas, determinación de precios en los procesos de privatización.

e) El **principio de eficiencia** se refiere al sustento de la gestión en cuanto a las relaciones de producción de bienes o servicios aplicando aquellas combinaciones que maximicen los resultados con una determinada cantidad de recursos o bien que posibiliten cumplir con las metas establecidas al menor costo

posible. El concepto de eficiencia relaciona los insumos disponibles con los productos obtenidos, y se refiere a la búsqueda de combinaciones entre los mismos que maximicen el producto obtenido o bien los insumos utilizados.

Las normas que se utilizan como referencia para la verificación de este principio son: manuales de compras, las normas sobre administración de recursos humanos, la contabilidad de costos, la evaluación de proyectos, los manuales de procedimientos.

Los procedimientos que se realizan para la verificación de este principio pueden ejemplificarse como sigue:

- Auditorías de gestión: relación costo – beneficio, análisis de precios de insumos.
- Deuda pública: costo - beneficio de endeudamiento, cambios de cartera.
- Privatizaciones: evolución de tarifas, procesos de privatización.

f) El **principio de eficacia** se refiere al sustento de la gestión en cuanto a la adecuada instrumentación de políticas, cumplimiento de objetivos y metas. Se relaciona con el grado de cumplimiento de las metas fijadas que los organismos del sector público alcanzan. La gestión de las jurisdicciones y entidades del sector público debe expresarse, en un conjunto de metas físicas que traducen los objetivos en cuanto a cantidad de bienes y servicios, y que constituyen el sustento físico del presupuesto en términos financieros.

Las normas que se utilizan como referencia para la verificación de este principio son el presupuesto, los planes y programas que incluyen las metas fijadas.

En cuanto a los procedimientos para la verificación de este principio pueden citarse los siguientes:

- Ejecución presupuestaria: cumplimiento de las metas que acompañan las autorizaciones presupuestarias
- Estados Contables: presentación en término de memorias y balances.
- Deuda pública: cobertura en término de deuda y pago de intereses

- Privatizaciones: calidad en la prestación de servicios y oferta de bienes, servicios de atención a los usuarios por parte de las empresas privatizadas, verificación por parte de los entes reguladores.

Estos principios, que constituyen la base del modelo de control constituyen instrumentos de los que disponen los organismos de control, para contribuir a asegurar la transparencia de la gestión de gobierno.

2.2.2 Los sistemas de control clásicos

Se denominan clásicos o tradicionales a los controles implantados por el constitucionalismo en sus diversas variantes, constituciones escritas y no escritas, rígidas y flexibles, porque los supuestos en que se fundan son aquéllos sobre los que se construyó la teoría democrática. En ese sentido son clásicos, porque constituyen uno de los principios en que se funda la concepción democrática del poder.

Consisten, por una parte, en la distribución o reparto entre quienes lo ejercen para evitar su concentración, y por otra, en el control que los destinatarios de ese poder tienen derecho a practicar sobre sus mandatarios. Lo que caracteriza a los controles clásicos es la comparación entre los actos o hechos y las normas, a fin de comprobar si aquéllos se ajustan a lo prescrito en estas últimas.

Los controles clásicos abarcan un conjunto de instrumentos generados por el estado de derecho con el objetivo de evitar el abuso de poder y asegurar las garantías de los ciudadanos. Sus fines son el cumplimiento de las normas existentes, de forma que se verifiquen los principios de probidad y universalidad de los actos gubernamentales, y asimismo el control de la acción de los gobernantes, para que los derechos de los ciudadanos sean respetados y no existan actos de corrupción.

Podemos encontrar un conjunto de procedimientos de control en los ámbitos administrativo, legislativo y judicial, atendiendo a la competencia atribuida a los tres poderes constitucionales. La administración ejerce el control a través de sus estructuras jerárquicas. El Poder Legislativo lo ejerce a través de las interpelaciones y debates parlamentarios, el juicio político, la aprobación del presupuesto nacional y la cuenta de inversión. Los controles jurisdiccionales del proceso administrativo o

contencioso administrativo, encargados de tutelar el derecho de los administrados, y los controles judiciales constituyen también mecanismos característicos de los estados de derecho.

El control clásico típico es el de cuentas, que se distingue entre control preventivo, concomitante y posterior, de acuerdo a la oportunidad en que dicho control opera. El control preventivo se presenta en los supuestos de revisión del acto antes de emitirlo o de ejecutarlo, puede ser administrativo como por ejemplo una autorización; judicial, como la suspensión de la ejecución de un acto; y legislativo, un ejemplo sería la aprobación del presupuesto. El control concomitante es el que lleva a cabo la propia administración mediante su estructura jerárquica, realizándose en el momento de ejecutarse las operaciones, como ser la adjudicación de una orden de compras, la compra de bienes. El control posterior se refiere a los procedimientos administrativos recursivos, a las acciones judiciales de impugnación, y al ejercido *ex-post* por los organismos de control.

Puesto que el poder es concebido como un mandato del pueblo, quienes lo ejercen son sus representantes, los cuales deben rendir cuenta de su actuación estando sometidos a controles. El fraccionamiento o reparto de competencias mediante el sistema de controles y contrapesos entre los poderes es un requisito sin el cual difícilmente un sistema político pueda ser considerado democrático. Pero en este esquema, los controles están concebidos para evitar los abusos y sancionar las transgresiones, es decir que son esencialmente jurídicos.

Los controles clásicos en el Estado constitucional tienen por objeto la limitación y el control del poder, y su esquema básico consiste en la llamada división de poderes o, más exactamente, el sistema de controles y contrapesos. El Poder Ejecutivo es típicamente el que tiene a su cargo la administración del Estado, pero los otros poderes también ejercen funciones administrativas en su propia esfera.

Los controles sobre la actividad legislativa y judicial son jurídicos y políticos y se ejercen externamente respecto de los órganos controlados, mientras que la actividad administrativa está sometida, además, a los controles internos inherentes a toda organización.

El control judicial no se ejerce de modo general sobre la actividad de los otros dos poderes, sino sobre sus hechos o actos, y se genera mediante las acciones de quienes consideran afectados sus derechos. El control legislativo se ejerce mediante investigaciones, interpelaciones, pedidos de informes, aprobación o rechazo de las cuentas de inversión y mediante la destitución. En muchos casos, los parlamentos han creado órganos técnicos con autonomía funcional a los cuales se asigna la tarea de realizar el control permanente de la actividad administrativa.

A continuación se estudian con mayor grado de detenimiento los distintos tipos de control clasificados en función del poder del Estado encargado de llevarlo a cabo.

i) Controles administrativos

Los controles administrativos abarcan las acciones que llevan adelante distintas instancias internas para verificar la sujeción a la normativa existente. Dentro de la administración pública, se han diseñado instrumentos tendentes a garantizar la gestión en un marco de legalidad y con pautas compatibles con la idea del buen gobierno. Los distintos ámbitos institucionales del sector público tienen la obligación de establecer mecanismos de control interno orientados a garantizar la legalidad y regularidad de las actuaciones. Asimismo, las estructuras orgánicas prevén un sistema de responsabilidades y acciones de los diferentes niveles jerárquicos, que generan deberes en autoridades y funcionarios. (Groisman y Lerner 2000).

La administración de recursos humanos incluye los regímenes de la función pública, los diseños de carrera y los escalafones aplicados a las distintas estructuras administrativas del aparato público, regulan los aspectos vinculados con las condiciones que deben cumplir los agentes de la administración pública, sus deberes y derechos, y las condiciones necesarias para el desarrollo de la carrera administrativa, abarcan los procedimientos y recursos administrativos de que disponen los empleados públicos para la defensa de sus derechos, y para la determinación de responsabilidades ante la presunción de la existencia de delito.

En el campo de la administración financiera, existe un conjunto de normas que regulan la forma en que los funcionarios pueden manejar los recursos materiales y financieros que les confía la sociedad. Aquí se encuentran las leyes de

contabilidad y, más modernamente, de administración financiera, que contienen las normas a las que deben sujetarse los funcionarios públicos en materia de presupuesto, contabilidad pública, tesorería, la cuenta del ejercicio, la gestión de los bienes del Estado, las compras y contrataciones. Los funcionarios a cargo de las distintas áreas gubernamentales tienen la responsabilidad de desarrollar su gestión con sujeción a la normativa específica en cada caso, en este sentido, se puede hablar de la existencia de un control interno a la propia administración. La sumisión de la administración a la ley y al derecho es responsabilidad de los funcionarios, y está asimismo sujeta al control de los tribunales de cuentas o auditorías gubernamentales y del Poder Judicial.

ii) Control Parlamentario

Es necesario, que la legislatura, que otorgó al Poder Ejecutivo los recursos necesarios y su forma de inversión, ejerza sobre el mismo un control puntual, que le permita a lo largo del año presupuestario establecer si el grado de avance de su gestión se compadece con las previsiones presupuestarias. Esta es una clara responsabilidad política por parte de quien ejecuta la ley y de quien la ha sancionado. Si ese control no se realiza, el contribuyente carece de la necesaria información respecto del destino de su dinero volcado a las arcas de fisco. Existen diversos procedimientos que permiten al Poder Legislativo ejercer el control aludido, tales como el pedido de informes, la declaración del cuerpo respecto de una cuestión determinada, la formación de comisiones investigadoras, la interpelación y por último el juicio político. Difiere, en mucho, la consistencia jurídica de cada una de las figuras antes enunciadas y sobre todo las posibles consecuencias que pueden traer aparejadas con respecto al Poder Ejecutivo. Ello no obstante, cada una de ellas debería tener consecuencias políticas.

iii) Control Judicial

El control judicial sobre los poderes Legislativo y Ejecutivo es inherente al sistema establecido por la Constitución de los Estados Unidos, que a partir del caso "Marbury vs. Madison", fue interpretado por la Corte Suprema en el sentido del control de constitucionalidad de las leyes. El control de la constitucionalidad no sigue uniformemente el modelo norteamericano, ya que en varios países europeos, y en

forma progresivamente generalizada, está confiado a tribunales constitucionales que no integran el Poder Judicial.

En otros países, como en el caso de Francia, el control de la actividad administrativa está confiado a órganos formalmente situados en la esfera de la propia administración, aunque con reconocida independencia. En América Latina se ha adoptado el modelo de los Estados Unidos, pero la experiencia muestra que un Poder Judicial con ese tipo de atribuciones no constituye en sí mismo una garantía, ya que es necesario que los órganos de control tengan independencia e idoneidad (Gargarella, 1996).

Estas atribuciones están afectadas cuando las designaciones de los jueces obedecen a afinidad política o favoritismo, fenómeno contra el cual se está reaccionando en algunos países con la creación de consejos de la magistratura y jurados de enjuiciamiento (como en la reforma constitucional de 1994 en Argentina).

iv) Controles de los Tribunales de Cuentas y Auditorías

Las competencias de estos organismos de control, también llamados Entidades de Fiscalización Superior (EFS)³, en cuanto a la determinación de responsabilidades de los agentes públicos, difieren de acuerdo con el diseño institucional que adoptan dichos organismos en cada país. Así, podemos identificar, desde el punto de vista del diseño institucional, tres modelos básicos. En primer lugar, el modelo francés de la Corte de Cuentas, organismo colegiado que integra la Administración Pública, aunque con reconocida independencia.⁴ (Groisman y Lerner 2000).

Los casos italiano, *Corte dei Conti*, y español, Tribunal de Cuentas en segundo lugar, constituyen ejemplos de un modelo de instituciones colegiadas caracterizadas por su independencia del Poder Administrador y del Poder Legislativo, y que constitucionalmente tienen funciones jurisdiccionales.

³ En inglés: *Supreme Audit Institutions* (SAI).

⁴ En algunos países, como Japón, Corea y Cuba, el organismo de control integra el Poder Administrador, variando en cada caso su grado de independencia

Argentina en su Administración Nacional tuvo hasta el año 1992 un Tribunal de Cuentas organizado bajo estas características, pero en el año 1993 se creó la Auditoría General de la Nación, sin atribuciones jurisdiccionales. El Tribunal de Cuentas de la provincia de Buenos Aires (uno de sus órganos de control), posee funciones jurisdiccionales.⁵

Los Tribunales o Cortes de Cuentas tienen como característica común un diseño orientado fundamentalmente al control formal legal, y al de regularidad en el ámbito financiero-contable. Algunos de ellos poseen también facultades de control *ex-ante-facto* o control previo, tendente a verificar la legitimidad del acto y sus antecedentes en forma previa a su ejecución, y que tiene por objeto autorizarlo o aprobarlo, o en su defecto, suspender sus efectos, y -en su caso- promover las acciones administrativas o judiciales.

El procedimiento de control previo tiene dos etapas: a) el conforme, que habilita la ejecución del acto; b) la observación, que impide su ejecución en razón de su ilegitimidad. Frente a una observación, el Poder Administrador puede optar por admitirla, en cuyo caso debiera revocar el acto o, si se tratara de vicios saneables, ratificarlo, confirmarlo o regularizarlo o, alternativamente, insistir en la ejecución. La insistencia genera la atribución de responsabilidad exclusiva al órgano que la dispone; no sana el acto, sino que habilita su ejecución. Cesa así el control legal y se abre la responsabilidad judicial y política.

Así pues, existen dos tipos de Tribunales de Cuentas en cuanto a la competencia para la determinación de responsabilidades, esto es, según tengan o no atribuciones jurisdiccionales⁶. Los que las tienen, pueden establecer la responsabilidad contable mediante el juicio de cuentas, y en su caso, la responsabilidad administrativa a través del juicio de responsabilidad.

⁵ Art. 159 de la Constitución de la provincia de Buenos Aires

⁶ Aunque generalmente se utiliza el término *jurisdiccional* como genérico, y *judicial* como específico, algunos autores sostienen que en un sistema de división de poderes sólo los jueces tienen jurisdicción (Gordillo, 1963)

El juicio de cuentas es el procedimiento que se origina cuando la rendición de una cuenta por parte del responsable es objeto de reparos, y obliga al cuentadante a contestar los cargos y ofrecer pruebas. La sentencia puede imponer la obligación de resarcir los daños. Cuando de la realización de un procedimiento tendente a la determinación de responsabilidades, surgen hechos que, en principio, suponen transgresiones a los deberes de un funcionario, debe abrirse el juicio administrativo de responsabilidad. La resolución podrá ser absolutoria o condenatoria; en este último caso se establecen los perjuicios sufridos por la hacienda pública, y se fija el monto del resarcimiento o las sanciones administrativas que correspondan.

Por último, puede identificarse el modelo angloamericano de Contralor General o Auditor General, es un órgano unipersonal en la órbita del Congreso. Si bien posee, en general, una competencia que incluye el control legal y de regularidad, no tiene funciones jurisdiccionales⁷, e incorpora el control de gestión con el propósito de verificar la economía, la eficiencia y eficacia de los actos de la administración pública.

Los informes que producen contienen observaciones y recomendaciones de carácter facultativo y no compulsivo, aunque en general emplean mecanismos de seguimiento, lo que cumpliría una función disuasiva. El carácter del control, bajo tal modalidad, está orientado más a lo correctivo que a lo punitivo.

2.2.3 El Control de Gestión

Los principios de economía, eficiencia y eficacia, están relacionados con lo que se conoce como auditoría de gestión, o control de las 3 E.

La auditoría de gestión, o auditoría de "valor por dinero"⁸, tal como se la conoce en los países anglosajones, tiene como objetivo asegurar que la asignación de los recursos, tanto físicos como humanos y financieros, los procedimientos, los sistemas de información, y asimismo las metas planteadas por las jurisdicciones y organismos, tiendan a garantizar el logro de los objetivos institucionales.

⁷ La excepción está constituida por Chile, que a pesar de denominarse Contraloría General, posee funciones jurisdiccionales.

⁸ "Value for money audit."

El objetivo principal de este tipo de auditorias es mejorar la forma en que se aplican los recursos públicos. Su rendimiento requiere que las jurisdicciones y organismos generen información para la gestión. Esta información es específica, excede la información tradicional, basada exclusivamente en lo financiero, e incorpora indicadores de gestión, que incluyen la asignación de los recursos físicos, y el cumplimiento de las metas del organismo.

No se debe perder de vista el propósito de todo esto: no la información porque sí, ni tan siquiera la información para una buena rendición de cuentas, sino la información para una mejor toma de decisiones y para mantener la confianza de los ciudadanos en las instituciones del sector público. “La creencia de que la comunicación de información rigurosa, justa y significativa sobre la eficacia, por parte de los responsables de la gestión y de los auditores fortalecerá, la confianza de los financiadores, los usuarios de los servicios públicos y las otras partes interesadas en las instituciones públicas,... ” (Boisclair 1993).

La irrupción del enfoque integral de la auditoria moderna implica la adopción de nuevos criterios y mecanismos de controlar, no sólo orientados hacia la verificación de la razonabilidad económica y financiera de los estados presupuestarios y contables, sino hacia el adecuado gerenciamiento de los recursos públicos. Entendemos por esto a todos los instrumentos tangibles e intangibles de los que dispone la administración pública a los fines de cumplir con los objetivos de gobierno a partir del mandato de la sociedad hacia el Estado.

Ya se ha expresado que los organismos no sólo deben ejercer su función basados en principios de cumplimiento legal y financiero, sino también enfocándose hacia una gestión eficiente, eficaz y económica, para eso debe basarse en los mismos principios. El control de gestión, es muy cercano al concepto de la responsabilización.

El concepto moderno de rendición de cuentas conlleva la consiguiente responsabilización, que tiene ya un sentido más amplio: no se trata solamente de no haber incurrido en transgresiones sino de haber respondido al mandato recibido o de haber alcanzado las metas establecidas (Oscar Oszlak, 1999). El término responsabilización, de igual raíz semántica que responsabilidad, sugiere sin embargo un componente adicional y diferenciado de la responsabilidad en sentido

tradicional, en cuanto supone no sólo su asignación por parte de un tercero, sino la existencia de un compromiso personal del funcionario público. La responsabilización importa, entonces, un involucramiento personal en la acción, y una participación activa del sujeto a través de un compromiso permanente.

Resulta claro lo que el concepto de responsabilización añade al concepto tradicional de responsabilidad. Mientras el último constituye una respuesta derivada de una obligación impuesta, el primero supone adicionalmente la acción consciente y voluntaria. Mientras la responsabilización significa responsabilizar y responsabilizarse, este último sentido se origina en la conciencia y el compromiso personal, la responsabilidad en sentido tradicional deriva de la existencia de normas que la imponen y determinan.

El concepto de control de gestión en un sentido integral, abarca todas las etapas o partes involucradas en el concepto de gestión: los responsables de la gestión, los órganos de dirección y los sistemas de control. Esta nueva manera de ver las cosas, revaloriza los instrumentos de gobierno expresados en los planes, programas y actividades que configuran el modelo de gestión que caracteriza cada etapa de la administración pública.

El control de gestión lleva implícito la evaluación de la gestión, la cual es una práctica política y técnica de construcción, análisis y comunicación de información útil para mejorar aspectos de la definición e implementación de las políticas públicas. La evaluación en sí misma es un proceso de aprendizaje sobre la gestión, a través de la reflexión crítica sobre los aciertos y errores cometidos.

La evaluación de la gestión lleva implícito: la construcción de indicadores de gestión y la definición de programas de acción, metas físicas y volúmenes de producción por parte de los administradores públicos. En el caso de los indicadores de gestión para la educación, podemos citar sólo a modo de ejemplo los siguientes indicadores, ya que los mismos serán estudiados en mayor profundidad en los próximos capítulos:

- Alumnos por servicio educativo. Muestra la media de la cantidad de matriculados por cada servicio educativo.

- Tasa de promoción efectiva. Es el porcentaje de alumnos matriculados en un año de estudio de un nivel de enseñanza particular, que se matriculan como alumnos nuevos en el año de estudio inmediato superior de ese nivel en el año lectivo siguiente.
- Tasa de reinscripción. Es el porcentaje de alumnos matriculados en un año de estudio dado de un nivel de enseñanza determinado, que abandonan durante el año lectivo y se vuelven a matricular como alumnos reinscriptos en el mismo año de estudio de ese nivel, en el año lectivo siguiente.

En Argentina durante largos años, el sector público se desarrolló con criterios de cumplimiento de objetivos fijados por las políticas públicas, pero sin embargo no se otorgó relevancia a la relación costo-beneficio de la gestión. Se pensaba que el cumplimiento de los objetivos de política fijados para las organizaciones públicas debían privilegiarse, aún a costo de una gestión ineficiente. El Estado asumió como consecuencia de esta política crecientes déficit, que tuvieron efectos indeseables en las variables macroeconómicas, y devinieron en un aparato estatal sobredimensionado e incapaz de cumplir sus objetivos eficientemente. La Ley de Administración Financiera y de los Sistemas de Control del Sector Público Nacional (Ley Nº 24.156) incorpora como alcance, la realización de las auditorías de gestión, ampliando su alcance en relación con el marco legal previo. El control ya no es solamente formal o legal sino que se extiende al control de gestión o desempeño. Ya no se trata de que se gaste de “acuerdo con la ley”, sino que además el gasto sea eficiente (más productivo), eficaz (que satisfaga una necesidad pública prioritaria) y económico (al menor costo posible) y en relación con una programación por objetivos y resultados con medición de costos.

2.3 El sistema de control público nacional

El actual sistema de control rige desde el año 1992 cuando se sancionó la Ley Nº 24.156 de Administración Financiera y de los Sistemas de Control del Sector Público Nacional.

La sanción de dicha ley fue trascendental para el sistema de control nacional puesto que se pasó de un sistema clásico a uno que incorpora además los principios

del control de gestión. Así pues, ello marcó un cambio sustantivo en el intento de operacionalizar la política de reforma del Estado a través de un sistema integrado que articule la programación, gestión y control de la actividad estatal a los efectos de la captación de los recursos de la sociedad y su aplicación a la consecución de los objetivos y metas estatales, de una manera eficiente y eficaz.

La ley creó dos ámbitos de control: un control interno en el ámbito del Poder Ejecutivo, a través de la Sindicatura General de la Nación (SIGEN), y un control externo en el ámbito del Poder Legislativo Nacional, a través de la Auditoría General de la Nación (AGN). El nuevo sistema de administración financiera y sistemas de control parte de un enfoque sistémico. Se otorga a la administración un contenido interdisciplinario, reconociendo como sus elementos la planificación, la organización, la ejecución (dirección) y el control. El sistema administrativo es un conjunto de componentes institucionales, de recursos, de decisiones, acciones, etc. íntimamente relacionados entre sí por el propósito común.

El sistema de control, integrado por los subsistemas de control interno y externo, es uno de los enlaces con la gestión, impulsa el proceso administrativo y constituye un medio para el perfeccionamiento de la actividad pública. El enfoque sistémico intenta superar concepciones parciales o unilaterales que sólo aportan una explicación parcial del conocimiento administrativo⁹.

La Ley de Administración Financiera introdujo sustanciales modificaciones en el esquema del control como es la separación clara de las instancias de control interno y externo. El esquema de control anterior a la ley se basaba en la existencia de dos organismos: el Tribunal de Cuentas de la Nación, con jurisdicción sobre la Administración Nacional, y la Sindicatura General de Empresas Públicas, con jurisdicción sobre las empresas públicas, ambos en el ámbito del Poder Ejecutivo. El Tribunal de Cuentas de la Nación incorporaba dentro de sus atribuciones las funciones de control previo, concomitante y posterior.

⁹ Para un mayor desarrollo del enfoque sistémico ver Sistema Integrado Modelo de Administración Financiera para América Latina (SIMAFAL, 1989).

Con la nueva ley se suprimió la intervención previa. El anterior sistema permitía al organismo de control intervenir previamente los actos, inhibiendo su ejecución. El Tribunal de Cuentas de la Nación debía analizar todos los actos administrativos que se refirieran a la hacienda pública y observarlos cuando contrariaran o violaran disposiciones legales o reglamentarias. Dichos actos debían ser comunicados antes de entrar en ejecución. Las observaciones del Tribunal de Cuentas de la Nación suspendían el cumplimiento del acto en todo o en la parte observada. El Poder Ejecutivo, bajo su exclusiva responsabilidad, podía insistir en el cumplimiento de los actos observados por el Tribunal de Cuentas de la Nación. En tal caso, éste comunicaba inmediatamente al Congreso, tanto su observación como el acto de insistencia del Poder Ejecutivo. En el nuevo sistema, el control previo es ejercido por la propia administración de la jurisdicción o entidad. Se parte de la concepción de que incorporar el control previo como atribución del organismo de control implica una suerte de co-administración. En síntesis, el nuevo esquema separa claramente la función de administración que incluye el control previo, en cabeza de la autoridad superior de cada jurisdicción o entidad, y la función de control, que incluye el control posterior, característica de los órganos de control.¹⁰

El enfoque de control incorporado en la Ley N° 24.156 es integral, es decir totalizador de la gestión, y comprende los aspectos de cumplimiento legal, financieros, presupuestarios, económicos, contables, e incluye el control de eficiencia, eficacia y economía de los actos y operaciones. Asimismo, este enfoque es integrado, lo cual implica por un lado, analizar las distintas variables de una forma interrelacionada, lo que permite visualizar las jurisdicciones en su dimensión real, compleja y dinámica. Por otro lado, el concepto de integrado refiere a la necesaria complementación de los sistemas de control interno y externo. En éste último sentido, debe destacarse la importancia de que las distintas esferas de control que se ejercen sobre el universo auditado no deben configurar una sobredemanda a las

¹⁰ Debe apuntarse que, en la práctica, y derivado de necesidades específicas, en algunos casos puede hablarse de la existencia de un control previo por parte de la SIGEN. Es el caso de los procesos de consolidación de deudas, en los cuales la SIGEN interviene previamente a su resolución, y el caso de los pliegos de los procesos de privatización, en que la intervención se da durante todo el proceso.

jurisdicciones y entidades, sino articularse debidamente para que cada una cumpla su cometido, partiendo de las conclusiones y observaciones de las demás. Se intenta de este modo superar la visión segmentada y localizada en aspectos de cumplimiento legal y contable, para permitir una visión amplia de los distintos aspectos de la gestión. Este nuevo enfoque del control, al establecer como objetivos generales, entre otros, los criterios de economía, eficiencia y eficacia que, utilizados de manera precisa y oportuna, permiten ingresar en el campo de la auditoría integral, de naturaleza más abarcativa que las auditorías tradicionales.

Este sistema de control, no incluye la atribución jurisdiccional, es decir, los juicios de responsabilidad y juicios de cuentas que realizaba el ex Tribunal de Cuentas de la Nación. Esta decisión se vincula con el criterio de que la realización de dichos juicios implicaba el ejercicio de funciones jurisdiccionales que se entiende deben quedar en manos del Poder Judicial. El nuevo sistema de administración financiera parte del supuesto de que las acciones de administrar, controlar y juzgar corresponden a tres instancias institucionales diferentes. En este esquema, la jurisdicción no queda anulada sino que es trasladada al ámbito que corresponde, que es el Poder Judicial.

En las secciones siguientes abordaremos en primer lugar el control político, este ocurre cuando el órgano de control es otro poder del Estado, como por ejemplo el Poder Legislativo. Luego teniendo en cuenta el grado de dependencia del órgano de control con respecto al órgano controlado analizaremos el control interno y externo. Se habla de control externo si el órgano de control es una institución completamente independiente de la entidad controlada, esto es, que no existe ningún tipo de subordinación jerárquica ni de dependencia económica de la primera con respecto a la segunda. Y se habla de control interno en el caso de que el órgano de control forme parte de la organización de la entidad controlada. Para el caso del sector público de nuestro país, la característica de externo o interno, se resuelve con relación a si pertenece o no al Poder Ejecutivo.

2.3.1 Control Político

La función del control político implica la posibilidad de que el Poder legislativo (órgano plural de representación) pida cuentas y haga efectiva la responsabilidad por las decisiones adoptadas por el Poder Ejecutivo. Esta exigencia de

responsabilidad adquiere todo su sentido cuando sus consecuencias se reflejan en resultados institucionales o electorales.

El mismo no se limita a la búsqueda de ilícitos penales o administrativos, sino que, en un desplazamiento más profundo, procura determinar la responsabilidad que le cabe al Poder Ejecutivo por su comportamiento político frente a una ciudadanía, representada por los legisladores, que exige un manejo transparente de la hacienda pública. Una forma de ese cometido, es la referida al control de la ejecución del presupuesto.

Dentro del esquema de división de poderes, el Poder Legislativo tiene asignada la función de dictar las leyes, y también la de controlar el desempeño del Poder Ejecutivo. Este control es de singular importancia ya que procura determinar la responsabilidad del mismo, frente a una ciudadanía representada por los legisladores, que exige un manejo transparente de la Hacienda Pública. Existen diversos procedimientos que permiten al Poder Legislativo ejercer el control aludido, tales como la inauguración de las sesiones ordinarias del Congreso¹¹, como las interpelaciones¹², como el pedido de informes¹³, la declaración del cuerpo respecto de una cuestión determinada, la formación de comisiones investigadoras y por último el juicio político.

Las cámaras del Congreso de la Nación pueden designar comisiones investigadoras, en su propio seno o bicamerales, con el objeto de esclarecer alguna cuestión o de buscar antecedentes para el dictado de una ley. En muchos casos la actividad de estas comisiones invade las atribuciones de los poderes Ejecutivo y Judicial, lo que plantea graves problemas de competencia, por ejemplo: si ellas pueden allanar domicilios u ordenar el secuestro de documentación sin orden

¹¹ Cuando el presidente de la Nación, anualmente inicia las sesiones ordinarias del Congreso para informar sobre *"el estado de la Nación, de las reformas prometidas por la Constitución y recomendando las medidas que juzgue necesarias y convenientes"* (artículo 99, de la Constitución).

¹² *"Cada una de las Cámaras puede hacer venir a su sala a los ministros del Poder Ejecutivo para recibir las explicaciones e informes que estime convenientes"* (artículo 71 de la Constitución).

¹³ Las cámaras permanentemente votan resoluciones en la que piden informe por escrito al Poder Ejecutivo, que los ministros deben contestar, sobre asuntos de su competencia.

judicial. Estas investigaciones apuntan en muchos casos a determinar la actuación de funcionarios o el funcionamiento de oficinas u órganos dependiente del Presidente de la Nación.

Por otra parte, el Congreso Nacional es quién tiene asignada la tarea de determinar si los funcionarios públicos del Poder Ejecutivo y los jueces que integran la Corte Suprema de Justicia de la Nación desempeñan sus funciones correctamente. El instrumento mediante el cual el Poder Legislativo lleva adelante ese control es el llamado juicio político. Así lo dispone la Constitución Nacional, en sus artículos 53, 59 y 60. La tarea del senado se limita a lo dispuesto por el artículo 60 de la Constitución Nacional, esto es, la destitución del acusado, e incluso a declararlo incapaz de ocupar ningún empleo de honor, de confianza o a sueldo de la Nación, cuando corresponda. No puede imponer penas puesto que su función es de naturaleza política, y no judicial. Por lo tanto, el fin del juicio político es remover al funcionario del cargo que ostenta. Independientemente de las acciones (juicios penales y civiles) que se realicen con posterioridad a la remoción del mismo.

También está reglamentado un control parlamentario que será ejercido por la Comisión Mixta Revisora de Cuentas, órgano del Congreso Nacional integrado por seis senadores y seis diputados, siendo sus funciones más importantes: aprobar juntamente con las Comisiones de Presupuesto y Hacienda de ambas Cámaras el programa de acción anual de control externo a desarrollar por la Auditoría General de la Nación y el aprobar o desechar la cuenta de inversión.

2.3.2 Control Interno

El control interno estuvo por muchos años a cargo de la Contaduría General de la Nación, para llegar al momento actual en que funciona un sistema de control interno alrededor de la Sindicatura General de la Nación. La Auditoría interna es un servicio a toda la organización y consiste en la ejecución posterior de exámenes y evaluaciones de las actividades de las jurisdicciones y entidades comprendidas en la Ley N° 24.156, utilizando el enfoque de control integral e integrado de manera de asegurar la continua optimización de los niveles de eficacia, eficiencia y economía de la gestión gubernamental.

El nuevo sistema el control interno es concebido como el ejercido por el propio poder administrador sobre su gestión. Es la autoridad superior de cada jurisdicción o entidad dependiente del Poder Ejecutivo Nacional quien es responsable del mantenimiento de un adecuado sistema de control interno que incluye los instrumentos de control previo y posterior incorporados en el plan de organización y en los reglamentos y manuales de procedimiento de cada organismo y la auditoría interna.

La SIGEN es el órgano rector del sistema de control interno. Es un órgano normativo, de supervisión y coordinación, de la cual dependen funcionalmente las unidades de auditoría interna (UAI), que son creadas en cada jurisdicción o entidad del Poder Ejecutivo Nacional, con dependencia jerárquica de cada organismo. La SIGEN cuenta con un síndico titular y tres adjuntos y aproximadamente 400 auditores todos nombrados por el Poder Ejecutivo.

La función de las UAI consiste en un examen posterior de las actividades financieras de las entidades. Asimismo, debe asesorar a la autoridad superior en la determinación de las normas y procedimientos inherentes al sistema de control interno y evaluar el cumplimiento posterior de dicha normativa por parte de las jurisdicciones o entidades. Para ello, sus informes o trabajos deben precisar además de las deficiencias existentes las recomendaciones tendientes a superar dichas falencias.

Las UAI pueden instalarse en cada ministerio mediante una Auditoría Interna Central con representaciones (delegaciones) mínimas en cada sector competente del ministerio (enfoque centralizado) o bien con auditorías completas por cada sector y un cuerpo mínimo de auditoría coordinadora con asiento en el respectivo ministerio (enfoque descentralizado). La SIGEN considera que la forma de encarar esta faz organizativa debe quedar a criterio de las autoridades respectivas, sugiriendo la formación de una UAI por cada jurisdicción o entidad como pauta general.

2.3.3 Control Externo

El principal órgano de control externo es la Auditoría General de la Nación, existen también otros órganos de control y asesoramiento como la Procuración General del Tesoro de la Nación, la Fiscalía Nacional de Investigaciones

Administrativas. En los últimos años, la necesidad de lograr una mejor imagen de la administración de cara a sus ciudadanos ha sido el principal motivo para el surgimiento de dos nuevas instituciones: el Defensor del Pueblo y la Oficina de Ética Pública.

i) Auditoría General de la Nación

La Auditoría General de la Nación (AGN) es el organismo que asiste técnicamente al Congreso en el control del estado de las cuentas del sector público. Con sus Informes de Auditoría, que incluyen comentarios, conclusiones y recomendaciones, asesora al Poder Legislativo sobre el desempeño de la Administración Pública Nacional y la situación de la hacienda pública. Verifica el cumplimiento contable, legal y de gestión por parte del Poder Ejecutivo Nacional; controla la exposición completa, clara y veraz de las cuentas públicas y analiza la administración de los intereses fiscales. Controla y no coadministra la cosa pública: examina hechos, actos y documentos una vez finalizados los ejercicios contables de los entes que se haya decidido auditar. La AGN tiene atribuciones para analizar actos y contratos de significación económica, controlar la aplicación de los recursos provenientes de las operaciones de crédito público, promover investigaciones de contenido patrimonial, y verificar la existencia del registro patrimonial de funcionarios. Además incluye en su competencia de auditoría, (por sí o mediante profesionales independientes de auditoría); a unidades ejecutoras de programas y proyectos financiados por los organismos internacionales de crédito. También incluye la realización de auditorías financieras, de legalidad y de gestión, exámenes especiales de las jurisdicciones y de las entidades bajo su control, así como las evaluaciones de programas, proyectos y operaciones.

Resulta clara la intención de abarcar con el control una amplia gama de posibilidades en que se presentan los actos y operaciones estatales, incorporando al mismo tiempo todas las técnicas específicas de auditoría y control.

El ámbito de control de la Auditoría General de la Nación alcanza una competencia muy amplia, se extiende a la Administración Nacional, las empresas y sociedades del Estado, el sistema bancario oficial, el Sistema de Seguridad Social, el Poder Judicial, el propio Poder Legislativo Nacional, y los entes adjudicatarios de procesos de privatización, en cuanto al cumplimiento de las cláusulas contractuales.

Inclusive el Congreso Nacional puede extender la competencia del control externo a las entidades públicas no estatales o a las de derecho privado en cuya dirección y administración tenga responsabilidad el Estado nacional.

La dirección de la AGN es colegiada, e integrada por siete auditores generales, a saber, un Presidente, tres auditores generales designados por la Cámara de Diputados y tres auditores generales designados por la Cámara de Senadores. Ello le otorga pluralidad política a su composición. La Constitución Nacional incluye la Auditoría General de la Nación como organismo de asistencia técnica del Poder Legislativo Nacional, y prevé que la presidencia de la misma sea propuesta por el principal partido de la oposición parlamentaria, ello refuerza la idea de independencia y equilibrio de poderes. El nexo con el Parlamento se realiza a través de la Comisión Parlamentaria Mixta Revisora de Cuentas del Congreso Nacional, que ejerce el control de sus actividades. Con este control, pluripartidista, se pretende asegurar el necesario control político de la actividad de auditoría.

ii) Otras Instituciones de control y asesoramiento

En el ámbito de la Administración Central y Descentralizada, la Procuración del Tesoro de la Nación desempeña la función de asesoramiento jurídico, defensa del Estado en juicio y sustanciación de sumarios disciplinarios a los agentes de las más altas categorías. La Procuración es un órgano con rango equivalente al de Secretario Ministerial y actúa en la órbita de la Secretaría de Justicia.

La Ley N° 21.383 establece la estructura de la Fiscalía Nacional de Investigaciones Administrativas, este organismo está integrado por un fiscal general y dos fiscales adjuntos designados por el Poder Ejecutivo, con estabilidad en las funciones mientras dure su buena conducta. Sus funciones son promover la investigación de la conducta administrativa de los agentes de la Administración Pública Nacional y denunciar ante la justicia los hechos que en virtud de esas investigaciones surjan como presuntos delitos.

La figura del Defensor del Pueblo¹⁴ inició su actividad en octubre de 1994 adoptando una estructura de carácter unipersonal independiente. Instituida en el

ámbito del Congreso Nacional como órgano independiente de control, no recibe instrucciones de ninguna autoridad. El funcionario que ejerce el cargo, es designado y removido por el Congreso. La Constitución, con la idea de atribuirle efectividad y reafirmar la independencia del organismo, mientras por una parte le reconoce una determinada legitimación procesal, por la otra le extiende el régimen de inmunidades y privilegios del que gozan los legisladores. El Defensor puede efectuar recomendaciones o advertencias a la institución que actúa en perjuicio del ciudadano¹⁵. Asimismo en la prestación de servicios públicos privatizados puede apreciarse la importancia de la gestión del Defensor del Pueblo, que ha asumido en varias circunstancias en las que los derechos de los clientes se vieron perjudicados por las decisiones y/o actividades de las empresas prestatarias.

La Oficina Nacional de Ética Pública (ONEP) fue creada en el año 1997. La misma se encarga de verificar el cumplimiento del Código de Ética de la Función Pública, el cual fue diseñado y redactado por un consejo asesor, conformado por representantes de asociaciones civiles y gremiales, diversas organizaciones no gubernamentales, comunidades religiosas y legisladores de diferente filiación partidaria. Además de establecer el marco dentro del cual los funcionarios públicos deben desempeñar sus actividades, el Código contiene disposiciones relativas a ciertas prohibiciones que los funcionarios y empleados públicos deben respetar. Asimismo la ONEP controla la presentación de la declaración jurada patrimonial y financiera de los funcionarios públicos. En donde no sólo determina el procedimiento a seguir, los plazos dentro de los cuales debe realizarse la presentación y quiénes estarán obligados a hacerlo, sino que, además, establece el carácter público de la misma. Ello implica un notable avance, más aún si tenemos en cuenta que hasta el presente las declaraciones han sido de carácter privado y mantenidas en un sobre cerrado y lacrado en la Escribanía General de la Nación, el cual no era abierto a menos que se hubiera iniciado una causa penal.

¹⁴ Art. 86 de la Constitución Nacional

¹⁵ El artículo 86 de la Constitución Nacional le reconoce *las "funciones de defensa y protección de los derechos humanos y demás derechos, garantías e intereses tutelados en la Constitución y las leyes, ante hechos u omisiones de la Administración; y el control del ejercicio de las funciones administrativas públicas"*.

Con el objeto de elaborar y coordinar programas de lucha contra la corrupción, se creó en el año 1999 en el ámbito del Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, la Oficina Anticorrupción. Su titular es el Fiscal de Control Administrativo¹⁶. Conjuntamente con la Fiscalía de Investigaciones Administrativas la Oficina Anticorrupción ejerce sus competencias y atribuciones, entre las que se encuentra velar por la prevención e investigación de aquellas conductas que se consideren comprendidas en la Convención Interamericana contra la Corrupción (Ley N° 24.759). Es también autoridad de aplicación de la Ley de Ética Pública.

La Auditoría General de la Nación, la Sindicatura General de la Nación, y los demás organismos de control se han ido articulando en torno a la búsqueda de una Administración Pública que se desempeñe en un contexto de respeto de las leyes. Ello es un logro a reconocer, especialmente si tenemos en cuenta lo importante que resulta el hecho de que el control no esté monopolizado por un solo organismo sino que sea ejercido por una pluralidad de instituciones. No se trata ya de que el Estado actúe de manera más transparente y sin avasallar los derechos de los ciudadanos, sino también de que provea a los mismos de instancias mediante las cuales puedan ejercer una participación y un control efectivo del desempeño de las distintas áreas de gobierno.

2.4 El control público en la provincia de Buenos Aires

En el caso de la provincia de Buenos Aires, el sistema actual de control dista mucho del modelo explicado en la sección anterior. La forma de administración y gestión del presupuesto público esta más asociada a la metodología tradicional.

El fundamento de tal metodología consiste en la asignación de los recursos tomando en cuenta, básicamente, la adquisición de los bienes y servicios según su naturaleza o destino, sin ofrecer la posibilidad de correlacionar tales bienes con las metas u objetivos que se pretenden alcanzar. Se trata simplemente de un instrumento financiero y de control, el cual se limita a verificar que no se gaste más de lo presupuestado, dentro de un marco de legalidad.

¹⁶ Todos sus funcionarios son designados y removidos por el Presidente de la Nación y son propuestos por el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos.

Por otro lado, la forma en que se decide en qué y cuánto gastar no está vinculada a un proceso consciente y racional de planificación, sino que se parte de un proceso de negociación política en el que cada organismo administrativo trata de incrementar sus créditos respecto a los del ejercicio anterior sin que exista una debida justificación a dicho incremento.

Entre las funciones que ejercen los órganos de control está la intervención previa. Esta intervención permite al organismo de control intervenir previamente los actos, inhibiendo su ejecución. El Tribunal de Cuentas analiza todos los actos administrativos que se refirieran a la hacienda pública y los observa cuando contrarían o violan disposiciones legales o reglamentarias. Dichos actos son comunicados antes de entrar en ejecución. Las observaciones del Tribunal de Cuentas suspenden el cumplimiento del acto en todo o en la parte observada. El Poder Ejecutivo, bajo su exclusiva responsabilidad, puede insistir en el cumplimiento de los actos observados por el Tribunal de Cuentas.

En las próximas secciones, al igual que se hizo para el caso del sector público nacional, se analizará el control político, el control interno y el control externo que se ejerce sobre el sector público de la provincia de Buenos Aires.

2.4.1 Control Político

Cuando una de las Cámaras pide informe al Poder Ejecutivo respecto de un tema en particular,¹⁷ el primer efecto consiste en alertar a la opinión pública sobre una cuestión que probablemente hasta ese momento había permanecido oculta. Como resultado de ese pedido y atento el contenido de la respuesta pueden decidirse otras vías de acción, tal vez más efectivas, como puede ser la formación de una comisión investigadora si de su cometido surge la existencia de algún delito de acción pública resulta imperativa la intervención de la justicia del crimen y en su caso, la iniciación de juicio político.

¹⁷ Art.90 de la Constitución Provincia de Buenos Aires.

La interpelación¹⁸ es una clara facultad constitucional destinada a controlar la actuación de los miembros del Poder Ejecutivo, e indirectamente también la del propio titular del órgano. En efecto, cada cámara puede hacer comparecer a su sala a los ministros del Poder Ejecutivo, esto es, está habilitada para obligarlos a su comparecencia a fin de que informen sobre lo que se estime conveniente. Esta imposición constitucional esta destinada a dotar al Poder Legislativo de un instrumento eficaz para esclarecer conductas, tipificar actuaciones o descubrir maniobras ilícitas.

La figura del juicio político¹⁹ es la más drástica de las categorías de control ideada por el constituyente, habida cuenta que puede concluir con una sanción expulsiva. Este juicio, como la expresión lo indica, consiste en la valoración política de la conducta de miembros del Poder Ejecutivo y Judicial, como así también, del Fiscal de Estado.

2.4.2 Control Interno

En la provincia de Buenos Aires, debido probablemente al fuerte arraigo que han tenido los órganos de control externo, el control interno no está muy desarrollado. No obstante ello, es posible reconocer algunos organismos destinados a tal fin. En tal sentido, la Asesoría General de Gobierno es un órgano consultivo del Poder Ejecutivo que realiza de cierta forma un control *ex ante*. Asimismo, por iniciativa del propio Poder Ejecutivo, desde hace algunos años ha habido ciertos intentos aislados de crear organismos de control que realicen cierto control del accionar de dicho poder.

i) Asesoría General de Gobierno

La Asesoría General de Gobierno es el órgano consultivo y consejero del Poder Ejecutivo. Está a cargo de un funcionario con el nombre de Asesor General de Gobierno, designado y removido por el Poder Ejecutivo. Son funciones del Asesor General de Gobierno: expedirse en todo asunto que verse sobre la aplicación e

¹⁸ Art. 92 de la Constitución Provincia de Buenos Aires.

¹⁹ Artículos 73 incisos 2, 74, 79, 80 y 81y conc., Constitución Provincia de Buenos Aires.

interpretación de las normas jurídicas que rigen la actividad de la Administración Pública provincial; intervenir en las licitaciones públicas con anterioridad al decreto de adjudicación del Poder Ejecutivo dictaminando sobre el cumplimiento de los requisitos legales; intervenir en todo expediente en el que se gestione la prórroga del plazo de ejecución de contratos de locación de obra o de servicios donde actúe la Provincia como persona de derecho privado; instruir los sumarios administrativos que el Poder Ejecutivo resuelva iniciar contra funcionarios de la Administración Provincial con excepción de los casos contemplados por leyes especiales.

ii) Otros organismos de control de gestión

Actualmente, si bien existen unidades que ejercen algún tipo de control en cada una de las jurisdicciones, es notable la heterogeneidad en cuanto al alcance de sus competencias y su ámbito de aplicación. Algunas jurisdicciones cuentan con el único control interno que realizan sus respectivas Direcciones de Administración (DGA) consistente en un mero monitoreo de ingresos y egresos de los fondos. En otros casos se han detectado áreas responsables de tareas de auditoría interna, en el sentido del control formal de razonabilidad en el cumplimiento de los procedimientos establecidos. Son muy pocas las jurisdicciones que cuentan con áreas que entre sus metas y acciones describan ciertas formas de control de gestión. Asimismo, tanto en algunos supuestos de existencia de áreas de auditoría interna como de unidades de control de gestión, se ha observado que las mismas limitan el ámbito de su actuación a cierta Subsecretaría, por lo cual tampoco puede afirmarse que realicen un control de gestión integrado de toda la jurisdicción toda vez que carecen de una visión global de la misma.

Los Ministros Secretarios²⁰ controlan y ejercen la superintendencia de todos los organismos que se encuentren bajo la órbita de su cartera así como las relaciones institucionales y con la comunidad. Deben facilitar el ejercicio del derecho a la información previsto en la Constitución de la Provincia, organizando áreas para recibir, procesar, sistematizar y elevar, con rapidez y eficiencia toda propuesta, reclamo, pedido y opinión útil para la formulación, implementación, control de gestión

²⁰ Ley de la provincia de Buenos Aire N° 13.175, Cap II.

y evaluación de políticas, planes y cursos de acción que provengan de la ciudadanía en general, de sus instituciones representativas, y de cada uno de los habitantes de la Provincia en particular.

Entre las incumbencias de la Jefatura de Gabinete está el ejercicio del control de gestión de los distintos planes, programas y acciones desarrolladas por las distintas áreas de gobierno. A través de la Dirección de Monitoreo y Control de Gestión de Políticas Públicas formula y desarrolla técnicas operativas que permitan conocer el estado evolutivo de las políticas públicas encaradas por los órganos de gobierno del Estado provincial en sus fases de programación, implementación y ejecución. Una de las metas fijadas es la de elaboración del Tablero de Control del Gabinete, compatibilizando las bases de datos y registros de información de los distintos organismos con el objetivo de corregir tendencias y planificar nuevas acciones para la obtención de las metas propuestas.

Teniendo en cuenta que actualmente lo que existe en lo referente al control en el sector público no configura un sistema, el gobierno provincial ha encarado un extenso programa de reformas, bajo el convencimiento de la necesidad de implementar un sistema integral e integrado de control de gestión en la administración del mismo.

2.4.3 Control Externo

En el orden provincial la fiscalización administrativa externa se encuentra a cargo de tres órganos usualmente denominados Organismos de la Constitución puesto que son reconocidos por la carta magna provincial. Los mismos son: el Fiscal de Estado,²¹ el Contador General²² y el Tribunal de Cuentas.²³

i) Fiscal de Estado

El Fiscal de Estado es un órgano reconocido por la constitución provincial. Según la misma, el fiscal es nombrado por el Gobernador con acuerdo del Senado y

²¹ Art. 155 de la Constitución de la Provincia de Buenos Aires.

²² Art. 156-158 de la Constitución de la Provincia de Buenos Aires.

²³ Art. 159 de la Constitución de la Provincia de Buenos Aires.

debe reunir las mismas condiciones exigidas para los miembros de la Suprema Corte de Justicia. Como tiene inamovilidad en su puesto, sólo puede ser removido de éste mediante juicio político. Este funcionario es el encargado de defender el patrimonio del fisco,²⁴ es parte legítima en los juicios contencioso-administrativos y en todos aquéllos en que se controviertan intereses del Estado.

Sus atribuciones respecto al control sobre el Poder Ejecutivo se derivan de la Ley Orgánica de la Fiscalía de Estado, es decir el Decreto-Ley Nº 7.543/69, puesto que la constitución sólo le reconoce funciones de “encargado de defender el patrimonio del Fisco que será parte legítima en los juicios contencioso-administrativos y en todos aquéllos en que se controviertan intereses del Estado.”

La Fiscalía ejerce, como la Contaduría General, un control a priori pero más intenso ya que ante una resolución en oposición a un acto, si el órgano que lo emitió decide realizarlo de todas maneras, aquella puede elevar un recurso jerárquico que resuelve la gobernación. Si ésta persiste en el desconocimiento de su opinión y avala el acto, puede acudir a la Suprema Corte impugnando por medio de un juicio contencioso administrativo.

Además interviene en expedientes administrativos a través de lo que se conoce como visto legal a los efectos de tomar conocimiento y eventualmente entabla la acción contenciosa para demandar la nulidad de las actuaciones.

ii) Contador General y Contaduría General

El órgano Contador General adquiere la máxima jerarquía normativa en la Constitución de 1873 y actualmente se refiere a él en los artículos 156 a 158. De tales artículos surge que el Contador General es designado por el Senado de una terna propuesta por el Ejecutivo y su duración, que es de cuatro años y puede ser reelecto. Su función consiste, esencialmente, en autorizar los pagos que debe realizar el Tesorero General de la Provincia, y le prohíbe “autorizar pago alguno que no sea arreglado a la ley general de presupuesto o a leyes especiales”.

²⁴ Art. 155 de la Constitución de la provincia de Buenos Aires

No obstante, la constitución poco dice respecto a las atribuciones de dicho ente. Es del Decreto-Ley 8.827/77 de donde surgen sus funciones. El mismo estableció dos ámbitos de competencia, distinguiendo entre la atribuida al Contador General y aquella dispensada a la Contaduría General. El texto del Decreto-Ley no se compadece con lo establecido en las disposiciones de la Constitución Provincial que solo se refieren al órgano Contador y Subcontador y no hacen ninguna referencia a la Contaduría General.

De esta normativa (artículo 7) resulta que, entre otras funciones, la Contaduría General de la Provincia controla el desenvolvimiento general de la hacienda pública en los tres órganos esenciales del Estado; realiza un control preventivo, simultáneo o posterior en la Administración provincial, mediante los procedimientos de auditoría o inspección; interviene en los ingresos y egresos que se operan por Tesorería General; controla la recaudación de los ingresos públicos; requiere la rendición de cuentas de los responsables en tiempo y forma; registra las operaciones vinculadas a la hacienda pública, y eleva a los Poderes Legislativo y Ejecutivo, y Tribunal de Cuentas, la Cuenta General del Ejercicio vencido.

Por su parte, el Contador General de la Provincia (artículo 8) tiene asignadas dos funciones importantes que se destacan por sobre las demás: En primer lugar, dispone el inicio de sumarios para la determinación de irregularidades en la administración de fondos, valores o bienes fiscales y transgresiones a disposiciones legales susceptibles de producir perjuicios a la Provincia.²⁵ En segundo término, puede formular *observación* con respecto a todo acto administrativo que viole las disposiciones vigentes.

²⁵ Siguiendo similar orden de ideas, regulan este tema los Artículos 64 a 73 de la Ley de Contabilidad, Decreto-Ley Nº 7764/72, de allí surge que toda persona que recibe fondos del Estado está obligada a rendir cuentas, la que debe presentarse ante la Contaduría General de la Provincia. Por su parte, el Contador General de la Provincia debe determinar la responsabilidad administrativa mediante la sustanciación de un sumario, el cual, una vez concluido con el dictado de la resolución pertinente, debe ser elevado al Tribunal de Cuentas para su decisión definitiva. Este tema puede ampliarse con las reflexiones que realiza Marcer, Ernesto, en la obra Responsabilidad de los funcionarios públicos. Responsabilidad civil, penal, constitucional, administrativa y política, Buenos Aires, Hamurabi S.R.L., 1987, p. 112 y sigs.

iii) Tribunales de Cuentas

Esta institución, cuyos orígenes se remontan al Derecho colonial, tuvo su reconocimiento en el Estatuto Fundamental de la Provincia en la reforma de 1889. La Constitución le reconoce las atribuciones de “Examinar las cuentas de percepción e inversión de las rentas públicas, tanto provinciales como municipales, aprobarlas o desaprobarlas y en este último caso, indicar el funcionario o funcionarios responsables como también el monto y la causa de los alcances respectivos.”

Asimismo, la Constitución también establece que la Legislatura dictamine una ley orgánica que rija su accionar. Al respecto, según la Ley Orgánica N° 10.869²⁶ de 1990, el Tribunal de Cuentas es un órgano de control administrativo con funciones jurisdiccionales; estudia las rendiciones de cuentas de la Administración pública, centralizada y descentralizada, Poderes Legislativo y Judicial, y Municipalidades; es la única autoridad con competencia para aprobar o desaprobar dichas cuentas y está facultado para aplicar sanciones: llamado de atención, amonestaciones, cargos pecuniarios y multa (dos a veinte sueldos mínimos de la Administración pública provincial).

El Tribunal de Cuentas esta compuesto por un presidente abogado y cuatro vocales contadores, todos inamovibles nombrados por el Poder Ejecutivo con acuerdo del Senado y pueden ser removidos por igual procedimiento que los jueces de las Cámaras de Apelación (*Jury de enjuiciamiento*). Sus funciones pueden sintetizarse en los denominados: juicio de cuentas y juicio de responsabilidad.²⁷

²⁶ La primera Ley Orgánica del Tribunal Cuentas N° 4.373 rigió desde 1935 hasta que fue reemplazada por la actual Ley N° 10.869 de 1990.

²⁷ No obstante esta equívoca denominación, debe quedar en claro que ambos *juicios* no se sustancian ante magistrados judiciales sino ante el Tribunal de Cuentas, en el *juicio de cuentas* este organismo de contralor realiza, a través de un procedimiento reglado, el control y examen de verificación de las cuentas de las inversiones estatales. Esta actividad se denomina juicios de cuentas, que tiene cierta similitud con la rendición de cuentas que se realiza en el Derecho privado. La manifestación de la rendición de cuentas debe ser documentada, justificada y aclarada ante cualquier requerimiento.

El primero determina que la competencia controladora del tribunal de Cuentas abarca las llamadas cuentas provinciales y municipales que se prescriben en el artículo 14 (Ley 10.869) y que lo faculta a examinar los libros de contabilidad de las dependencias públicas provinciales o comunales o en aquellos entes que perciban o administren fondos o bienes fiscales, realizar arqueos de Caja y efectuar la comprobación sumaria de los hechos delictuosos cometidos en la inversión de los fondos públicos.

El segundo está previsto para los agentes públicos, que por su labor habitual no disponen de fondos públicos (no rinden cuentas), cuando por una acción u omisión ocasionan un perjuicio a la hacienda pública, con el objeto de determinar el monto del perjuicio que deben ingresar en las arcas del Estado determinando esto su responsabilidad administrativa.²⁸ Ambos juicios pueden concluir con la aplicación de una sanción por parte del Tribunal de Cuentas. La acción judicial, para la ejecución de las resoluciones de este organismo de contralor corresponde al Fiscal de Estado.

También tiene facultades disciplinarias en el ejercicio de sus atribuciones sobre el control de la hacienda pública o cuando se obstruyen sus actos o frente a las desobediencias a sus resoluciones, el tribunal podrá aplicar las siguientes sanciones: llamada de atención, amonestaciones, cargos pecuniarios hasta un importe igual a los valores sometidos a juicio, multas de montos entre 2 y 20 sueldos mínimos de la administración, inhabilitación hasta cinco años para el desempeño de funciones provinciales o municipales.

Para el cumplimiento de sus resoluciones el tribunal podrá hacer de la fuerza pública (artículo 16). Las decisiones del Tribunal de Cuentas pueden ser objeto de recurso de revisión y sus resoluciones revisables judicialmente.

²⁸ Conviene puntualizar que el Contador General de la Provincia tiene a su cargo la investigación y resolución de la totalidad de los sumarios de responsabilidad en jurisdicción provincial, y, posteriormente, resuelve en forma definitiva el Tribunal de Cuentas. En cambio, tratándose de sumarios municipales, el Tribunal de Cuentas, además, tiene a su cargo la instrucción

2.5 Comparación de los modelos nacional y provincial

En esta sección se haremos una comparación de los modelos de control nacional y provincial, abordaremos esta comparación desde distintos puntos conceptuales.

i) Jerarquía de los órganos de control.

Los órganos de control de la Provincia de Buenos Aires, son reconocidos por la propia constitución desde sus inicios: la Fiscalía de Estado y el Tribunal de Cuentas desde 1889, y el órgano Contador y Subcontador desde 1873. No obstante ello, en general sus atribuciones son establecidas por ley.

Las competencias de estos organismos se han ido remozando a través de las reformas, pero las funciones esenciales se mantuvieron sin sufrir modificaciones trascendentes (Seara, 2004).

En el orden nacional, la situación ha sido distinta, ya que los órganos de control no tuvieron tradicionalmente reconocimiento en la Constitución Nacional. Recién a partir de la reforma de la Constitución Nacional de 1994, la situación comenzó a revertirse. La Auditoría General de la Nación cuando fue creada por la Ley Nº 24.156, en 1992, no tenía carácter constitucional, lo que constituía un motivo de crítica, adquirió jerarquía constitucional con la reforma constitucional de 1994²⁹; lo mismo ocurre con el Defensor del Pueblo.³⁰

Como vimos anteriormente existen otros órganos o entes de control en el orden nacional que no tienen rango constitucional: Sindicatura General de la Nación, Fiscalía de Investigaciones Administrativas y Oficina Anticorrupción. La Fiscalía de Investigaciones Administrativas a partir de la reforma constitucional de 1994 adquirió, indirectamente, la máxima jerarquía normativa, por la circunstancia de formar parte del Ministerio Público, sin embargo, esto no impide que se modifique su competencia, tampoco su integración e, incluso, que hasta se lo suprima.

²⁹ Artículo 85 de la Constitución Nacional

³⁰ Artículo 86 de la Constitución Nacional

ii) Designación y remoción de los funcionarios.

En el sistema de control de la Provincia de Buenos Aires el Fiscal de Estado y los miembros del Tribunal de Cuentas deben ser designados por el Poder Ejecutivo con acuerdo del Senado, es decir, mediante el mismo procedimiento para la designación de los ministros de la Suprema Corte de Justicia. La designación del Contador General de la Provincia, debe realizarla el Poder Ejecutivo sobre la base de una terna que debe emanar de la Cámara de Senadores, según vimos. En todos estos casos se requiere que el Gobernador tome su decisión con el consenso de aquel órgano legislativo. En cuanto a la remoción de estos funcionarios, el Fiscal de Estado sólo puede ser removido de su puesto por juicio político, mientras que los miembros del Tribunal de Cuentas, mediante *Jury* de enjuiciamiento.

La Fiscalía de Estado, el Tribunal de Cuentas y la Contaduría General de la Provincia carecen de autarquía. La Ley Orgánica de la Fiscalía de Estado autoriza a su titular a proponer al Poder Ejecutivo la designación de sus funcionarios y empleados, lo mismo ocurre con el Tribunal de Cuentas; también establece que deben sustanciarse en dicho organismo los procedimientos disciplinarios de su personal, por lo que su titular puede aplicar eventualmente las respectivas sanciones excepto cuando son expulsivas.

En el orden nacional, al titular de la SIGEN lo nombra el Presidente de la Nación y dura en su función mientras éste lo considere conveniente, los auditores internos, que tienen a su cargo las UAI, son nombrados y removidos por el titular del órgano o ente que integran y al cual deben controlar. La AGN, está gobernada por un Colegio de Auditores, cuyo presidente se designa según propuesta del principal partido de oposición en el Congreso, mientras que de los seis miembros restantes tres son designados por la Cámara de Diputados, y tres, por la Cámara de Senadores; en cada caso, en una relación de dos por la mayoría y uno por la minoría. La Constitución Nacional asegura a la AGN autonomía funcional.

iii) Control previo y posterior de la actividad fiscalizada.

El control de los órganos provinciales, Contaduría General de la Provincia y Fiscal de Estado, se ejerce, esencialmente, en forma previa al dictado del acto administrativo, existe un control posterior, que se complementa al anterior, el cual

está a cargo del Tribunal de Cuentas con el juicio de cuentas y juicio de responsabilidad e, incluso, del Fiscal de Estado.

En el orden nacional el control está pensado, fundamentalmente, para que ocurra con posterioridad a la actuación de la Administración pública en lo que concierne a la AGN, y también a la SIGEN. Es que ambos organismos forman parte del sistema de control externo e interno, cuyo objetivo no es censurar o reprimir en forma previa la concreta actuación del órgano o ente controlado, sino más bien ir modificando su conducta. Esto tiene, como principal ventaja, permitir que no se demore la actuación de las autoridades con competencia decisoria, lo que sí ocurriría si tuvieran que intervenir previamente uno o más órganos de control.

La SIGEN y las UAI pueden llegar a actuar en forma previa al dictado del acto administrativo, lo que ocurriría, por ejemplo, si realizaran tareas de asesoramiento. Asimismo, las UAI realizan actividades que pueden conceptuarse como de control previo (no de intervención previa), cuando participan en el trámite de formación de los manuales de procedimiento que son utilizados, luego, para emitir las decisiones.

iv) Responsabilidad de los agentes públicos.

El Contador General de la Provincia y el Fiscal de Estado tienen asignadas atribuciones muy especiales, el Contador General de la Provincia puede formular observaciones, con efectos suspensivos, en relación con los actos que estima contrarios a las disposiciones vigentes, en cuanto al Fiscal de Estado, puede promover juicios contencioso administrativos o de inconstitucionalidad, con el objeto de obtener la nulidad de los actos que estima contrarios a la Constitución, las leyes o los reglamentos. El Tribunal de Cuentas tiene asignadas funciones jurisdiccionales, por lo que las resoluciones que dicta (luego de sustanciarse los denominados juicios de cuentas o de responsabilidad) pueden ser ejecutadas por el Fiscal de Estado a través de la acción de apremio.

En el orden nacional, los dos principales organismos de control, SIGEN y AGN, no intervienen en juicios, como el Fiscal de Estado, y carecen de facultades para impedir la ejecución de actos irregulares, esto es así teniendo en cuenta que su actuación es posterior a la que fiscalizan, tampoco tienen funciones jurisdiccionales.

CUADRO Nº 1
COMPARACIÓN DE LOS SISTEMAS DE CONTROL NACIONAL Y DE
LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

	Provincia de Buenos Aires	Nación
Momentos del control	Antes, durante y posterior a la ejecución del acto	Posterior a la ejecución del acto
Jerarquía de los órganos de control	Constitucional la mayoría de los órganos de control, aunque sus atribuciones son establecidas por ley	Constitucional, únicamente la AGN
Designación y remoción de funcionarios	Poder Legislativo	Poder Legislativo
Formas del control	Control de legalidad	Control de gestión
Insumos físicos, Metas físicas y Producción	Considerados en el presupuesto	Considerados en el presupuesto y en la ejecución presupuestaria
Funciones jurisdiccionales	Sí	No

Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO 3: ESTADO DE SITUACIÓN DEL SISTEMA EDUCATIVO BONAERENSE

Análisis cuantitativo de la situación actual y de la evolución reciente de la educación en la provincia de Buenos Aires y especialmente del sistema educativo al nivel de Educación General Básica.

3 CAPITULO 3: Estado de situación del sistema educativo bonaerense

3.1 Introducción

El sistema educativo argentino ha tenido en los últimos quince años profundos cambios en su estructura. Hasta 1993, año en que se sanciona la Ley Federal de Educación N° 24.195, el sistema educativo se componía de cuatro niveles: Inicial, Primario, Medio y Superior. La obligatoriedad de la educación recaía en el nivel primario únicamente.³¹

Tras la sanción de la citada ley, la estructura educativa nacional se modificó sustancialmente: Se mantuvo el nivel inicial, aunque se extendió la obligatoriedad del último año a todo el país. Se constituyó la Educación General Básica (EGB), de nueve años de duración y asistencia obligatoria, a partir del antiguo primario y la incorporación de los dos primeros años de la educación media. El siguiente nivel, el Polimodal, abarcaría los tres últimos años de la antigua escuela media, de carácter no obligatorio y con distintas orientaciones educativas.³² Por último, la Educación Superior Universitaria y no Universitaria, que otorga títulos profesionales. El sistema se completa con otras ofertas educativas, consideradas Regímenes Especiales, destinadas a necesidades particulares no satisfechas por la estructura básica.³³

Dicha estructura comenzó a implementarse en las distintas provincias con ciertas adaptaciones. Para el caso de la provincia de Buenos Aires, la implementación se formalizó con la sanción de la Ley Provincial de Educación N° 11.612 de 1994, que trajo consigo modificaciones no sólo a nivel estructural sino

³¹ En la provincia de Buenos Aires se incorporó la última sala del nivel inicial como obligatoria a partir del año 1986.

³² Ciencias Naturales, Salud y Ambiente, Economía y Gestión de las Organizaciones, Humanidades y Ciencias Sociales, Producción de Bienes y Servicios y Arte, Diseño y Comunicación.

³³ Entre los Regímenes Especiales, la Ley Federal contempla a la Educación de Adultos, Especial, Artística y otros.

también curricular e institucional, entre otras (DGCE, 2000).³⁴ No obstante ello, como se verá más adelante cuando se hable de la Educación General Básica en particular, la provincia de Buenos Aires se encuentra en un período de transición en el que se pretende ir hacia una educación primaria de seis años (formada a partir de la EPB) y una educación secundaria también de seis años (formada a partir de la ESB y el Polimodal).

El objetivo de este capítulo es efectuar un análisis cuantitativo de la situación actual y de la evolución reciente de la educación en la provincia de Buenos Aires, y especialmente del nivel de Educación General Básica (EGB).

Con este fin, se dividió el capítulo en varias secciones. Tras esta breve introducción, la segunda sección tiene por objeto presentar brevemente la provincia de Buenos Aires mediante la utilización de un conjunto de indicadores que den cuenta de su situación demográfica y socioeconómica.

La tercera sección está orientada a describir, mediante la utilización de indicadores simples, la situación actual y la evolución reciente de la educación en la provincia, haciendo hincapié en medidas de estructura y tamaño del sector educativo provincial, como son la matrícula, la cantidad de establecimientos y los cargos docentes; indicadores de cobertura del sistema educativo, como la tasa de analfabetismo, la tasa de escolarización y el nivel educativo de la población; e indicadores de eficiencia interna, como la tasa de promoción efectiva, la tasa de repitencia y la tasa de abandono o deserción interanual.

La cuarta sección está centrada en el análisis de la situación actual de la Educación General Básica (EGB) bonaerense en particular. Así pues, se estudian en detalle los indicadores de estructura y tamaño, de cobertura y de eficiencia interna del sistema de EGB. A su vez, también se utilizan indicadores simples de resultados para describir la evolución del sistema de EGB en los últimos años.

³⁴ "El Sistema Educativo Bonaerense 1984-1995. Sobre la transformación en curso". Departamento Análisis de la Información, Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires (DGCE), 2000.

Por último, la quinta sección del capítulo está dirigida a estudiar el sistema educativo bonaerense en el marco nacional e internacional. Para ello se hace una comparación interprovincial y con países tanto desarrollados como en vías de desarrollo, a partir de indicadores de cobertura, de estructura y de eficiencia interna.

3.2 Indicadores demográficos y situación socioeconómica de la población bonaerense

La provincia de Buenos Aires, con aproximadamente catorce millones de habitantes según el Censo Nacional de 2001, es la más poblada de la República Argentina.³⁵

A diferencia de las demás provincias del país, en la provincia de Buenos Aires las divisiones administrativas se llaman partidos en lugar de departamentos. Existen 134 partidos que se distribuyen por la totalidad del territorio provincial, con poderes políticos y administrativos propios. Asimismo, en términos demográficos, puede dividirse en dos regiones: el Conurbano bonaerense, y el interior de la provincia. La primera de estas regiones cuenta con 9.270.661 habitantes, en tanto que en el resto de la provincia habitan 4.556.542 personas. Al clasificar la población por sexo se aprecia que, siempre según el Censo Nacional de Población de 2001, de la totalidad de habitantes, 6.725.879 son varones y 7.101.324 mujeres, representando éstas últimas el 51,4 % de la población provincial.

Su densidad poblacional media, que expresa la cantidad de habitantes por kilómetro cuadrado, es de 45,0 hab/km². Si se hace referencia a las dos áreas geográficas mencionadas es notable el contraste que existe entre ambas, ya que la densidad media del área geográfica que contiene a los partidos del Conurbano es de 2.392,4 hab/km², destacándose partidos como La Matanza y Lomas de Zamora. En el caso del interior de la provincia la densidad es de 16,9 hab/km² encontrándose municipios con áreas rurales casi deshabitadas donde la densidad media no llega a 1 hab/km². Tal medida para el total del país es de apenas 13 habitantes por km².

³⁵ Los resultados definitivos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001 muestran que la población censada en la provincia de Buenos Aires asciende a 13.827.203 habitantes, lo que representa el 38% del total de la población a nivel país.

El componente migratorio ha influido de manera notable en la estructura poblacional de la Provincia, ya que la misma constituyó durante un largo período un foco de atracción para los flujos migratorios, tanto internacionales como internos. A partir de la década del 70 los aportes migratorios disminuyen y se observa que la población no nativa de la provincia ha contribuido al proceso de envejecimiento que se evidencia en la actualidad.

Con respecto a la estructura etárea de la población, el 26,6% es considerada población juvenil (es decir tiene menos de 14 años), un 62,8% pertenece a la edad potencialmente activa, esto es tiene entre 15 y 64 años, mientras que la población anciana, con más de 65 años, representa el restante 10,6% de la población.

De acuerdo al Censo Nacional de 2001, el 15,8% de la población de la provincia de Buenos Aires presenta necesidades básicas insatisfechas (NBI). Al considerar los hogares dicho indicador alcanza el 13%. Si bien ambos son elevados, se encuentran por debajo de los registros para el país durante ese año (17,7% y 14,3% respectivamente). Al desagregar geográficamente la provincia en Conurbano e Interior se aprecian grandes diferencias. La primera de estas regiones exhibe un nivel de NBI muy superior al interior provincial en ambas medidas.

Los indicadores educativos presentes en la provincia se ubican entre los más elevados de Latinoamérica. La provincia cuenta con más de 4 millones de estudiantes desde el nivel inicial hasta el superior. El analfabetismo es del 1,6% (el promedio de Latinoamérica es del 11,1%) y la tasa neta de escolarización combinada entre nivel primario y secundario es de 89,5%. La amplia oferta de carreras universitarias y de postgrado, desde humanísticas hasta técnicas, permite la capacitación tanto en universidades estatales como privadas distribuidas en todo el territorio provincial.

La disponibilidad de recursos es bien amplia en la provincia. Buenos Aires presenta condiciones óptimas para una diversidad de actividades productivas, como cultivos de cereales, oleaginosas y forrajeras, ganadería, producción minera, pesca e industria. Es la provincia más importante del país en términos de participación en el Producto Bruto Interno, con un Producto Bruto Geográfico a precios de mercado de 96.748 millones de pesos (a precios constante de 1993) para el año 2004, que representa el 34,7% del producto nacional.

Buenos Aires es la provincia que concentra la mayor actividad industrial del país. Posee en su territorio la mayor parte de los complejos fabriles, los cuales se ubican, en particular, en el cinturón del Gran Buenos Aires, el área más urbanizada y de mayor concentración económica de la provincia. El Conurbano bonaerense comprende menos del 2% del territorio provincial pero concentra el 60% de su población y el 70% de la producción industrial. En este sector están representadas todas las actividades industriales del país siendo las más importantes la alimenticia, la química, la siderúrgica, la petroquímica y refinería, y la metalmecánica.

3.3 Situación actual y evolución reciente de la educación en la provincia de Buenos Aires

En esta sección se analizan distintos indicadores de estructura y tamaño del sector educativo provincial, como son la matrícula, la cantidad de establecimientos, la cantidad de secciones y los cargos docentes; indicadores de cobertura del sistema educativo, como la tasa de analfabetismo, la tasa de escolarización y el nivel educativo de la población; e indicadores de eficiencia interna, como la tasa de promoción efectiva, la tasa de repitencia y la tasa de abandono o deserción interanual.

Para ello se utilizan distintas fuentes de información. En particular, gran parte de los datos provienen de los tres relevamientos efectuados anualmente por la Dirección de Información y Estadística de la Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires: el Relevamiento Inicial, el Relevamiento Censal o Anual y el Relevamiento Final, que contienen similar información pero relevada en distintos momentos del tiempo y orientada a distintos fines. El Relevamiento Inicial se efectúa al comienzo del ciclo lectivo. El Relevamiento Censal se efectúa a mediados del mismo y permite la elaboración de un amplio repertorio de indicadores y su comparación a nivel nacional. Los datos del Relevamiento Final se refieren al último día de clases y brindan información acerca de los movimientos intraanuales de los alumnos. Asimismo, se utilizará el Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda de 2001, así como la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) realizada por el INDEC.

3.3.1 Estructura y tamaño del sector educativo bonaerense

i) Establecimientos

La provincia de Buenos Aires posee 16.568 establecimientos educativos a lo largo de su territorio, de los cuales 7.582 están ubicados en el Conurbano bonaerense y 8.986 en el interior de la provincia.

CUADRO Nº 2
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS POR ÁREA GEOGRÁFICA Y
SECTOR DE GESTIÓN
(Año 2005)

Área geográfica	Sector de gestión		
	Total	Estatal (%)	Privado (%)
Conurbano	7.582	53,5	46,5
Interior	8.986	78,2	21,8
Total Provincia	16.568	66,9	33,1

Fuente: elaboración propia en base a datos del Relevamiento Final 2005.

Al observar la cantidad de establecimientos educativos por sector de gestión, se puede apreciar que en su mayor parte se encuentran gestionados por el sector público. En el año 2005 el porcentaje de establecimientos educativos dirigidos por el Estado ascendía a 66,9%, y sólo el 33,1% restante se encontraba administrado por el sector privado.

No obstante, se aprecian discrepancias de consideración entre las regiones que conforman el territorio bonaerense. En este sentido cabe mencionar que, mientras que en el Conurbano bonaerense la brecha entre la participación de los sectores público y privado en la gestión de los establecimientos educativos asciende a 7 puntos porcentuales, en el interior de la provincia la misma alcanza 56,4 puntos porcentuales. Concretamente, en el Conurbano bonaerense el porcentaje de establecimientos educativos privados asciende a 46,5%, al tiempo que en el interior de la provincia éstos sólo representan el 21,8%. Esto último se relaciona con que la menor oferta educativa privada existente en varios municipios del Interior es suplementada por el sector público. Asimismo, las jurisdicciones más ricas y con

mayor concentración poblacional exhiben una mayor demanda de educación privada.

Un análisis aún más desagregado permite entrever que la participación del sector público y privado en la gestión de los establecimientos educativos de la provincia de Buenos Aires varía de acuerdo al nivel de enseñanza.

CUADRO N° 3 **ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS POR NIVEL EDUCATIVO Y** **SECTOR DE GESTIÓN**

(Año 2005)

Nivel educativo	Sector de gestión		
	Total	Estatal (%)	Privado (%)
Educación Inicial	4.724	55,1	44,9
Educación General Básica	6.512	75,7	24,3
Educación Polimodal	2.374	47,0	53,0
Educación Superior	487	40,7	59,3
Regímenes Especiales (1)	2.471	90,2	9,8
Total	16.568	66,9	33,1

Nota: (1) Incluye Adultos y Formación Profesional, Educación Especial, Educación Artística, Psicología y Asistencia S.E y Educación Física.

Fuente: elaboración propia en base a datos del Relevamiento Censal 2005.

En este sentido, en la Educación Polimodal y Superior se observa una mayor participación del sector privado al tiempo que en los restantes niveles prima la cantidad de establecimientos gestionados por el Estado. La presencia del sector público se destaca fundamentalmente en los niveles educativos de asistencia obligatoria y en los denominados Regímenes Especiales. Estos últimos están orientados a atender a la población con necesidades especiales y a aquellos adultos que no han completado sus estudios oportunamente. Concretamente, la oferta educativa pública en los niveles Educación Inicial, Educación General Básica y Regímenes Especiales ascendía en el año 2005 a 55,1%, 75,7% y 90,2%, respectivamente.

Al evaluar la cantidad de establecimientos educativos por área geográfica y nivel de enseñanza en la provincia de Buenos Aires se puede apreciar que poco más del 39% corresponde a establecimientos destinados a Educación General

Básica. En segundo lugar, con una participación del 28,5% se ubican los establecimientos correspondientes a la Educación Inicial; al tiempo que los establecimientos destinados a la educación Polimodal y a los Regímenes Especiales rondan el orden del 15% del total.

CUADRO Nº 4
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS POR ÁREA GEOGRÁFICA Y
NIVEL EDUCATIVO
 (Año 2005)

Área geográfica	Nivel de enseñanza					
	Total	Inicial (%)	EGB (%)	Polimodal (%)	Superior (%)	Reg. Especial (%)
Conurbano	7.582	29,9	36,9	16,5	2,7	14,1
Interior	8.986	27,4	41,4	12,5	3,2	15,6
Total Provincia	16.568	28,5	39,3	14,3	2,9	14,9

Fuente: elaboración propia en base a datos del Relevamiento Final 2005.

De la desagregación de los establecimientos educativos de cada uno de los niveles de enseñanza para las distintas áreas que conforman el territorio bonaerense, se puede apreciar que el Conurbano presenta una mayor participación de establecimientos dedicados a la Educación Inicial y Polimodal, al tiempo que en el interior de la provincia priman establecimientos orientados a la Educación General Básica y a los Regímenes Especiales.

La cuantía de establecimientos educativos en la provincia de Buenos Aires se ha incrementado durante el período comprendido entre los años 2000 y 2005. Hacia el año 2000 los establecimientos educativos en el territorio bonaerense ascendían a 15.793, al tiempo que dicha cifra se elevó a 16.568 en el año 2005.

CUADRO N° 5
EVOLUCIÓN DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS DE LA
PROVINCIA DE BUENOS AIRES POR SECTOR DE GESTIÓN

Período	Sector de gestión		
	Total	Estatad (%)	Privado (%)
2005	16.568	66,9	33,1
2004	15.852	65,8	34,2
2003	15.814	65,8	34,2
2002	15.793	65,7	34,3
2001	15.855	65,6	34,4
2000	15.793	65,7	34,3

Fuente: elaboración propia en base a datos del Relevamiento Final 2000-2005.

En cuanto a la evolución de la participación de los sectores público y privado en la gestión de los establecimientos educativos ubicados en la provincia de Buenos Aires, entre los años considerados, se puede observar un tenue incremento de la participación del Estado en detrimento del sector privado. En términos más precisos, el porcentaje de establecimientos educativos administrados por el sector público se incrementó desde 65,7% en el año 2000 a 66,9% en 2005.

ii) Secciones

Una sección se define como un grupo escolar organizado, formado por alumnos que cursan el mismo o diferentes años de estudio o grados, en el mismo espacio, al mismo tiempo y con el mismo docente o equipo de docentes. La provincia de Buenos Aires posee 159.791 secciones educativas. De las mismas, 90.932 corresponden a establecimientos del Conurbano bonaerense y 69.459 al Interior de la provincia.

CUADRO N° 6
SECCIONES EDUCATIVAS POR ÁREA GEOGRÁFICA Y SECTOR DE
GESTIÓN
(Año 2005)

Área geográfica	Sector de gestión		
	Total	Estatal (%)	Privado (%)
Conurbano	89.932	64,3	35,1
Interior	69.459	77,3	22,7
Total Provincia	159.791	70,2	29,8

Fuente: elaboración propia en base a datos del Relevamiento Final 2005.

Al examinar la cantidad de secciones educativas en la provincia de Buenos Aires por sector de gestión, se puede apreciar que conforme al patrón que registran los establecimientos educativos, en su mayoría se encuentran administradas por el sector público. Hacia el año 2005 el porcentaje de secciones educativas gestionadas por el Estado ascendía a 70,2%, al tiempo que sólo el 29,8% restante se encontraban a cargo del sector privado.

Sin embargo, se observan discrepancias relevantes entre las áreas que conforman el territorio bonaerense. Al respecto cabe mencionar que, mientras que en el Conurbano bonaerense la brecha entre la participación de los sectores público y privado en la gestión de las secciones educativas asciende a poco más de 29 puntos porcentuales, en el interior de la provincia la misma alcanza 54,6 puntos. En otros términos, mientras que en el Interior de la provincia la participación de las secciones educativas públicas alcanza el 77,3%, en el Conurbano bonaerense las mismas representan el 64,3%.

Un estudio aún más minucioso permite notar que la participación del sector público en la gestión de las secciones educativas de la provincia de Buenos Aires prima para todos los niveles de enseñanza.

CUADRO Nº 7
SECCIONES EDUCATIVAS POR NIVEL EDUCATIVO Y SECTOR DE
GESTIÓN
(Año 2005)

Nivel educativo	Sector de gestión		
	Total	Estatad (%)	Privado (%)
Educación Inicial	24.471	53,6	44,4
Educación General Básica	88.795	70,8	29,2
Educación Polimodal	27.028	72,5	27,5
Educación Superior	5.252	52,4	47,6
Regímenes Especiales	14.245	97,3	2,7
Total	159.791	70,2	29,8

Fuente: elaboración propia en base a datos del Relevamiento Final 2005.

No obstante, la brecha entre la participación de los sectores público y privado en la gestión de las secciones educativas varía de acuerdo al nivel de enseñanza. En particular, se puede advertir que la presencia del Estado se destaca en mayor medida en la Educación General Básica, la Educación Polimodal y en los llamados Regímenes Especiales. El porcentaje de secciones educativas gestionadas por el sector público en dichos niveles educativos ascendía en el año 2005 a 70,8%, 72,5% y 97,3%, respectivamente. En el resto de los niveles de enseñanza la participación del sector privado es más significativa, llegando a representar casi la mitad de las secciones educativas.

Al examinar la participación de las secciones educativas de cada uno de los niveles de enseñanza se puede advertir que en su mayoría corresponden a Educación General Básica. El 55,6% de las secciones educativas bonaerenses corresponden a este nivel de enseñanza. En segundo lugar, con una participación del 16,9% se ubican las secciones educativas dirigidas a la Educación Polimodal, al tiempo que el porcentaje de secciones pertenecientes a la Educación Inicial y Regímenes Especiales asciende a 15,3% y 8,9%, respectivamente. Finalmente, las secciones dedicadas a la Educación Superior alcanzan una participación de sólo 3,3%.

CUADRO N° 8
SECCIONES EDUCATIVAS POR ÁREA GEOGRÁFICA Y NIVEL
EDUCATIVO

(Año 2005)

Área geográfica	Nivel de enseñanza					
	Total	Inicial (%)	EGB (%)	Polimod. (%)	Superior (%)	Reg.Esp (%)
Conurbano	90.332	15,2	59,6	17,5	2,6	5,0
Interior	69.459	15,4	50,3	16,2	4,1	14,0
Total Provincia	159.791	15,3	55,6	16,9	3,3	8,9

Fuente: elaboración propia en base a datos del Relevamiento Final 2005.

De la desagregación para las distintas áreas que conforman el territorio bonaerense se puede apreciar que el Conurbano presenta una mayor participación de secciones dedicadas a la Educación General Básica, al tiempo que en el Interior de la provincia priman las secciones orientadas a la Educación Superior y a los Regímenes Especiales.

En consonancia con el aumento del número de establecimientos, la cantidad de secciones educativas bonaerenses se ha incrementado de manera continua durante el período comprendido entre los años 2002 y 2005. En particular, hacia el año 2002 las secciones educativas en la provincia de Buenos Aires ascendían a 150.919, al tiempo que dicha cifra trepó a 159.791 en el año 2005.

CUADRO N° 9
EVOLUCIÓN DE SECCIONES EDUCATIVAS DE LA PROVINCIA DE
BUENOS AIRES POR SECTOR DE GESTIÓN

(Año 2005)

Período	Sector de gestión		
	Total	Estatad (%)	Privado (%)
2005	159.791	70,2	29,8
2004	154.956	69,8	30,2
2003	152.481	70,5	29,5
2002	150.919	70,8	29,2

Fuente: elaboración propia en base a datos del Relevamiento Final 2002-2005.

Con relación a la evolución de la participación de los sectores público y privado en la gestión de las secciones educativas de la provincia de Buenos Aires,

durante los años considerados se puede apreciar un sutil crecimiento de la participación del sector privado hasta 2004, mientras que en 2005 vuelve a aumentar la proporción de secciones gestionadas por el Estado en el total.

iii) Cargos docentes

En la provincia de Buenos Aires existen 196.925 cargos docentes, de los cuales 109.689 son desempeñados en el Conurbano bonaerense y 87.236 en el interior de la provincia.

CUADRO N° 10
CARGOS DOCENTES POR ÁREA GEOGRÁFICA Y SECTOR DE GESTIÓN
(Año 2004)

Área geográfica	Sector de gestión		
	Total	Estatal (%)	Privado (%)
Conurbano	109.689	67,2	32,8
Interior	87.236	78,4	21,6
Total Provincia	196.925	72,2	27,8

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Dirección Nacional de Información y Evaluación de la Calidad Educativa. Anuario 2004.

Al examinar la cantidad de cargos docentes existentes en la provincia de Buenos Aires por sector de gestión, se puede apreciar que mantienen similar comportamiento al de las secciones y los establecimientos educativos; esto es, en su mayor parte se encuentran administradas bajo la órbita estatal. Hacia el año 2004 el porcentaje de cargos docentes bajo gestión estatal ascendía a 72,2%, al tiempo que el 27,8% restante se encontraban a cargo del sector privado.

Sin embargo, se observan discrepancias relevantes entre las áreas que conforman el territorio bonaerense. La mayor cantidad de establecimientos y secciones educativas estatales radicadas en el Interior de la provincia establecen que cerca del 80% de los cargos docentes que en dicha región se desempeñan dependan del sector público. Contrariamente, la mayor oferta educativa privada en el Conurbano bonaerense permite advertir que un tercio de los cargos docentes de esta región geográfica pertenecen al ámbito privado.

La participación del sector público en la distribución de los cargos docentes de la provincia de Buenos Aires prima para todos los niveles de enseñanza.

CUADRO Nº 11
CARGOS DOCENTES POR NIVEL EDUCATIVO Y SECTOR DE
GESTIÓN
 (Año 2004)

Nivel educativo	Sector de gestión		
	Total	Estatal (%)	Privado (%)
Educación Inicial	34.328	63,9	36,1
Educación General Básica	109.651	71,3	28,7
Educación Polimodal	31.166	77,2	22,8
Educación Superior	2.790	63,9	36,1
Regímenes Especiales	18.990	85,3	14,7
Total	196.925	72,2	27,8

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Dirección Nacional de Información y Evaluación de la Calidad Educativa. Anuario 2004.

Sin embargo, la brecha entre la participación de los sectores público y privado en la distribución de los cargos docentes bonaerenses varía de acuerdo al nivel de enseñanza. En particular, y al igual que en las secciones educativas, se puede advertir que la presencia del sector estatal es más significativa en la Educación General Básica, la Educación Polimodal y los Regímenes Especiales. En el resto de los niveles de enseñanza, la participación del sector privado es significativa, llegando a representar poco más de un tercio del total de los cargos docentes en la Educación Inicial y Superior.

Al evaluar la cantidad de cargos docentes por nivel educativo se puede apreciar que más del 55% se desempeñan en los tres ciclos de la Educación General Básica. Dicha situación se vincula fundamentalmente con la elevada matrícula que se verifica en este nivel de enseñanza.

CUADRO Nº 12
CARGOS DOCENTES POR ÁREA GEOGRÁFICA Y NIVEL
EDUCATIVO

(Año 2004)

Área geográfica	Total	Nivel de enseñanza				
		Inicial (%)	EGB (%)	Polimodal (%)	Superior (%)	Reg. Especial (%)
Conurbano	109.689	17,3	58,5	15,7	1,1	7,4
Interior	87.236	17,6	52,1	16,0	1,8	12,5
Total Provincia	196.925	17,4	55,7	15,8	1,4	9,6

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Dirección Nacional de Información y Evaluación de la Calidad Educativa. Anuario 2004.

Si bien el porcentaje de cargos docentes para cada uno de los niveles educativos se mantiene estable entre las distintas áreas geográficas, se observan algunas discrepancias en la Educación General Básica y los Regímenes Especiales. En particular, en 2004 el Conurbano de la provincia de Buenos Aires exhibía un porcentaje de cargos docentes en la EGB sensiblemente superior al existente en el Interior de la provincia, al tiempo que en los Regímenes Especiales se verificaba el comportamiento opuesto.

iv) Matrícula

Según los datos que surgen del Relevamiento Final de 2005, la provincia de Buenos Aires cuenta con una matrícula de 4.233.644 alumnos, de los cuales 2.502.469 asisten a establecimientos ubicados en el Conurbano bonaerense y 1.731.175 a establecimientos localizados en el Interior de la provincia.

CUADRO Nº 13
MATRÍCULA POR ÁREA GEOGRÁFICA Y SECTOR DE GESTIÓN
(Año 2005)

Área geográfica	Sector de gestión		
	Total	Estatal (%)	Privado (%)
Conurbano	2.502.469	64,7	35,3
Interior	1.731.175	75,8	24,2
Total Provincia	4.233.644	69,2	30,8

Fuente: elaboración propia en base a datos del Relevamiento Final 2005.

Al examinar la matrícula por sector de gestión se puede apreciar que el porcentaje de alumnos que asiste a establecimientos públicos predomina para todas las desagregaciones. No obstante, se observan algunas discrepancias entre el Conurbano bonaerense y el Interior de la provincia. En la última de estas regiones la brecha que se verifica entre el porcentaje de alumnos que asisten a establecimientos públicos y privados supera en forma notoria a la registrada en el Conurbano bonaerense. Así, mientras que en el Interior de la provincia el 75,8% de la matrícula corresponde a alumnos que asisten a establecimientos gestionados por el sector público, en el Conurbano bonaerense dicha cifra se reduce a 64,7%. Esto último responde a que cerca del 80% de los establecimientos localizados en el interior de la provincia son públicos.

CUADRO Nº 14
MATRÍCULA POR NIVEL EDUCATIVO Y SECTOR DE GESTIÓN
(Año 2005)

Nivel educativo	Sector de gestión		
	Total	Estatal (%)	Privado (%)
Educación Inicial	603.309	56,7	43,3
Educación General Básica	2.365.311	68,7	31,3
Educación Polimodal	680.457	68,5	31,5
Educación Superior	123.615	55,2	44,8
Regímenes Especiales	460.952	94,6	5,4
Total	4.233.644	69,2	30,8

Fuente: elaboración propia en base a datos del Relevamiento Final 2005.

Si se evalúa la matrícula por nivel educativo se puede observar que la presencia del Estado predomina fundamentalmente en los niveles de enseñanza de

asistencia obligatoria y en los Regímenes Especiales. En estos últimos, la oferta privada es casi inexistente. En este sentido, del total de alumnos matriculados en la Educación General Básica, casi un 69% asisten a establecimientos públicos, al tiempo que dicha cifra se incrementa a 94,6% para el caso de los matriculados en Regímenes Especiales. No obstante, también se evidencia una presencia importante del sector público en el nivel Polimodal, donde el 68,5% de los alumnos matriculados asisten a establecimientos gestionados por el Estado.

Prácticamente el 56% de la matrícula provincial pertenece al nivel EGB, seguido por el Polimodal, que absorbe el 16% de los alumnos bonaerenses. Al desagregar la matrícula por área geográfica y nivel educativo se aprecia que en el Conurbano la EGB capta casi el 60% de la matrícula y el Polimodal el 17%. En tanto, en el Interior de la provincia la proporción de alumnos que se encuentra matriculado en EGB apenas supera el 50% del total, adquiriendo mayor relevancia relativa los Regímenes Especiales.

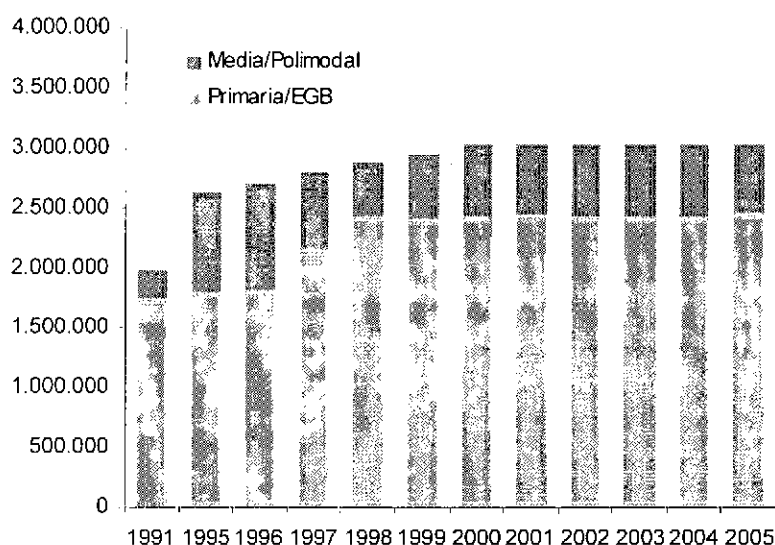
CUADRO Nº 15
MATRÍCULA POR ÁREA GEOGRÁFICA Y NIVEL EDUCATIVO
(Año 2005)

Arrea geográfica	Nivel de enseñanza					
	Total	Inicial (%)	EGB (%)	Polimodal (%)	Superior (%)	Reg. Especial (%)
Conurbano	2.502.469	13,8	59,7	16,9	2,6	7,0
Interior	1.731.175	15,0	50,3	14,9	3,4	16,5
Total Provincia	4.233.644	14,3	55,9	16,1	2,9	10,9

Fuente: elaboración propia en base a datos del Relevamiento Final 2005.

Durante la última década, la transferencia de servicios educativos de la Nación a las provincias efectuada en el año 1994, junto con la implementación de la Transformación Educativa iniciada hacia 1996, determinaron la incorporación de más de un millón de alumnos al sistema educativo provincial.

GRÁFICO N° 7 EVOLUCIÓN DE LA MATRÍCULA PROVINCIAL POR NIVEL EDUCATIVO



Fuente: elaboración propia en base a datos del
Relevamiento Inicial 1991, 1995-2005.

En particular, dicho proceso de transferencia generó un sustancial crecimiento de la matrícula en el nivel Medio (junto con el crecimiento del número de establecimientos, secciones y cargos docentes). De acuerdo a información procedente de relevamientos iniciales, la cantidad de alumnos que asistía a establecimientos bonaerenses de educación media se incrementó desde 235.172 en 1991 a 826.961 en 1995. En este mismo sentido, la transformación educativa implementada entre los años 1996 y 2001 generó un importante crecimiento de la matrícula de la Educación General Básica, como consecuencia de la extensión de la escolaridad obligatoria por un lado, y de la reasignación de alumnos desde el antiguo secundario al nuevo sistema por el otro. Esto último es lo que explica la contracción en los años 1997 y 1998 en la matrícula del nivel medio. A partir del año 2000, el crecimiento de la matrícula en ambos niveles se mantuvo relativamente estable.

Una medida cuantitativa de funcionamiento interno del sistema con posible influencia sobre el resultado de los procesos de enseñanza es la cantidad de alumnos por establecimiento educativo. La provincia de Buenos Aires registra para el año 2005 un promedio de 255,5 alumnos por establecimiento. No obstante, al desagregar dicho indicador entre las áreas que conforman el territorio bonaerense,

el mismo se eleva a 330,1 en el caso del Conurbano y se reduce a 192,7 para el Interior de la provincia.

CUADRO Nº 16
MATRÍCULA POR ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO DE LA
PROVINCIA DE BUENOS AIRES POR NIVEL DE ENSEÑANZA
 (Año 2005)

Arrea geográfica	Nivel de enseñanza					
	Total	Inicial (%)	EGB (%)	Polimodal (%)	Superior (%)	Reg. Especial (%)
Conurbano	330,1	152,0	535,1	337,6	320,4	164,4
Interior	192,7	105,3	234,1	229,7	206,6	203,4
Total Provincia	255,5	127,7	363,2	286,6	253,8	186,5

Fuente: elaboración propia en base a datos del Relevamiento Final 2005.

Asimismo, se aprecia que la cantidad de alumnos por establecimiento difiere según el nivel de enseñanza. Mientras que en el año 2005 la Educación General Básica presentaba en promedio una matrícula de 363,2 alumnos por establecimiento, en la Educación Inicial este indicador se reduce a 127,7.

La diferencia en el tamaño de los establecimientos por nivel de enseñanza se hace más notoria al desagregar por área geográfica. En particular, para la Educación General Básica el indicador alcanza 535,1 para el Conurbano, mientras que el valor para el Interior asciende a 234,1 alumnos por establecimiento.

En forma paralela, la matrícula por cargo docente presenta bajas discrepancias entre las distintas áreas geográficas que conforman el territorio bonaerense de acuerdo al sector de gestión. En general, se observa que la cantidad de alumnos por docente es levemente superior en el Conurbano bonaerense se trate de un establecimiento estatal o privado.

CUADRO Nº 17
MATRÍCULA POR CARGO DOCENTE DE LA PROVINCIA DE
BUENOS AIRES POR SECTOR DE GESTIÓN

(Año 2004)

Área geográfica	Sector de gestión		
	Total	Estatál	Privado
Conurbano	21,9	22,1	21,5
Interior	17,8	17,3	19,7
Total Provincia	20,1	19,8	20,9

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Dirección Nacional de Información y Evaluación de la Calidad Educativa. Anuario 2004.

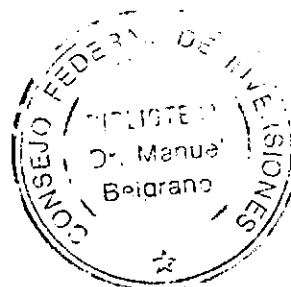
3.3.2 Cobertura del sistema educativo bonaerense

En la presente sección se analiza la cobertura del sistema educativo en la provincia de Buenos Aires a partir de los indicadores más comúnmente utilizados: la tasa de analfabetismo, la tasa de escolarización y el nivel educativo de la población.

i) Analfabetismo

El sistema educativo de la provincia de Buenos Aires ha ido mejorando su cobertura a través del tiempo. El indicador más utilizado en este sentido, la tasa de analfabetismo, muestra niveles relativamente bajos con relación al total del país.

Mientras que para el año 2001 el país en su conjunto registraba una tasa de analfabetismo para la población mayor a 9 años de 2,61%, el mismo indicador para la provincia de Buenos Aires marcaba un valor sustancialmente inferior, de 1,58%. Asimismo, puede apreciarse que el analfabetismo difiere entre sexos. Si se desagrega esta última tasa, se puede observar que la proporción de mujeres analfabetas es, en casi todos los casos, superior a la de varones.



CUADRO N° 18
ANALFABETISMO EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES
(Año 2001)

Área geográfica	Población de 10 años o más	Analfabetos (%)		
		Total	Varones	Mujeres
Conurbano	7.140.425	1,56	0,68	0,87
Interior	4.259.979	1,63	0,86	0,77
Total Provincia	11.400.404	1,58	0,75	0,83
Total País	29.439.635	2,61	1,26	1,34

Fuente: elaboración propia en base a datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001.

Como puede apreciarse en el Cuadro N° 19, la cantidad de analfabetos se ha reducido de modo significativo entre los años 1991 y 2001. Esta caída en el índice de analfabetismo se registra para todas las desagregaciones, aunque se hace evidentemente mayor en el caso de la provincia de Buenos Aires y, en particular, en el Interior de la misma.

Durante el período transcurrido entre los dos últimos censos poblacionales, la tasa de analfabetismo de Argentina se redujo de manera significativa, descendiendo de 3,68% en 1991 a 2,61% en el año 2001. La provincia de Buenos Aires no fue ajena a tal fenómeno. En valores absolutos, la provincia pasó de tener 234.422 analfabetos en 1991 a 180.457 en 2001, registrando un descenso de la tasa de analfabetismo que pasó de 2,3% a 1,58% entre esos años. Al desagregar la provincia en Interior y Conurbano, se aprecia que la primera de estas regiones exhibió la mayor reducción en la tasa de analfabetismo. Entre los años considerados la misma se contrajo de 2,5% a 1,63%.

CUADRO N° 19
EVOLUCIÓN DEL ANALFABETISMO POR ÁREA GEOGRÁFICA

Área geográfica	Año 1991		Año 2001	
	Población analfa-beta	Tasa de analfabetismo	Población analfa-beta	Tasa de analfabetismo
Conurbano	147.744	2,30	111.111	1,56
Interior	92.125	2,50	69.346	1,63
Total Provincia	234.422	2,30	180.457	1,58
Total País	956.341	3,68	768.374	2,61

Fuente: elaboración propia en base a datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001.

Al evaluar la tasa de analfabetismo por grupos de edad para la provincia de Buenos Aires, se puede apreciar que la misma decrece conforme disminuye la edad, lo cual pone de manifiesto la tendencia en descenso que verifica la tasa de analfabetismo en el tiempo. Mientras que para el año 2001 la población mayor a 59 años registraba una tasa de analfabetismo de 3,71%, el mismo indicador para la población de 10 a 19 años evidenciaba un valor notablemente inferior, de sólo 0,56%.

CUADRO N° 20
ANALFABETISMO SEGÚN GRUPOS DE EDAD Y SEXO
(Año 2001)

Grupos de edad	Población analfabeta de 10 años o más	Analfabetos (%)		
		Población total	Varones	Mujeres
10 a 19 años	13.589	0,56	0,66	0,46
20 a 39 años	34.912	0,86	1,01	0,72
40 a 59 años	58.421	1,97	2,12	1,84
60 años y más	73.535	3,71	3,23	4,06
Total Provincia	180.457	1,58	1,56	1,61

Fuente: elaboración propia en base a datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001.

Un análisis aún más detallado, permite entrever que la tasa de analfabetismo no sólo revela discrepancias entre grupos de edad, sino que al mismo tiempo experimenta considerables disparidades entre sexos.

En particular, para el año 2001 la elevada tasa de analfabetismo que exhibía la población de edad más avanzada respondía, fundamentalmente, a la gran

proporción de mujeres analfabetas. Mientras que la tasa de analfabetismo de la población masculina mayor a 59 años ascendía a 3,23%, la población femenina del mismo grupo etáreo experimentaba una tasa del orden del 4,06%.

No obstante, este escenario se revierte en los grupos más jóvenes de la población como consecuencia de la disminución aún más acelerada que presenta la tasa de analfabetismo de la población femenina conforme disminuye la edad. En el cuadro precedente se puede apreciar que la población femenina presenta para los restantes rangos de edad una tasa de analfabetismo inferior a la de la población masculina.

ii) Tasa de escolarización

Una medida de cobertura educativa complementaria a la tasa de analfabetismo es la tasa de escolarización, que expresa el acceso de la población a la educación. Los indicadores referidos a la escolarización incorporan información de la cantidad de alumnos que asisten a cada nivel del sistema educativo y de la población de distintos grupos de edad.

Los censos de población relevan este tipo de información en un mismo momento del tiempo, por lo cual adquiere especial relevancia la utilización de los resultados censales para el cálculo de los indicadores de escolarización.

La tasa de escolarización se define como la proporción de la población que está efectivamente escolarizada en un nivel de enseñanza. Existen dos tasas de escolarización, la tasa bruta y la tasa neta. La primera expresa el porcentaje de población escolarizada en un determinado nivel de enseñanza, independientemente de su edad, respecto de la población del grupo de edad oficialmente escolarizable en ese nivel de enseñanza. La tasa neta de escolarización es el porcentaje de población escolarizada en cada nivel de enseñanza y cuya edad coincide con la edad teórica del nivel que cursan, respecto del total de la población de ese grupo de edad. Así, la tasa bruta (neta) se calcula como el cociente entre las personas

escolarizadas en cada nivel de enseñanza (con edad escolar pertinente al nivel que cursan) con respecto al total de la población de ese grupo de edad, por cien.³⁶

La Ley Federal de Educación N° 24.195 promulgada en 1993 e implementada gradualmente a partir del año 1994, establece una escolaridad obligatoria de diez años que se extiende desde el último año del nivel inicial al noveno año de la Educación General Básica (EGB). Conforme a ello, la tasa neta de escolarización para estos niveles de enseñanza debería ascender a 100%. Si bien el valor de dicho índice es cercano al esperado en la mayoría de los casos (EGB 1 y 2), decrece conforme aumenta el nivel de enseñanza considerado.

CUADRO N° 21
TASA NETA Y BRUTA DE ESCOLARIZACIÓN EN LA PROVINCIA DE
BUENOS AIRES POR NIVEL DE ENSEÑANZA
(Año 2001, en %)

Área geográfica	Nivel de enseñanza					
	EGB 1 y 2		EGB 3		Polimodal	
	Tasa Neta	Tasa Bruta	Tasa Neta	Tasa Bruta	Tasa Neta	Tasa Bruta
Conurbano	98,4	104,0	85,9	113,1	60,2	83,7
Interior	98,8	103,7	87,4	111,7	61,4	81,1
Total Provincia	98,6	103,9	86,5	112,6	60,6	82,7
Total País	98,1	106,0	78,4	104,7	53,6	73,7

Fuente: elaboración propia en base a datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001.

En el año 2001, la provincia de Buenos Aires presentaba, con respecto al país en conjunto, tasas de escolarización netas y brutas superiores para casi todos los niveles de enseñanza, incrementándose la brecha en los ciclos más avanzados. La única excepción se da en la tasa bruta del ciclo EGB 1 y 2, donde la medida para el total país supera en poco más de 2 puntos porcentuales a la de la provincia.

El grupo poblacional correspondiente al primer y segundo ciclo de la EGB, es decir aquéllos con edades teóricas de 6 a 11 años, presentaban en el año 2001 la tasa neta de escolarización más elevada, con un nivel de cobertura en torno al 99%.

³⁶ Los grupos de edad responden a las edades teóricas de los niveles de enseñanza del sistema educativo formal definidos por la Ley Federal de Educación: 6 a 11 años (EGB 1 y 2); 12 a 14 años (EGB 3); y 15 a 17 años (Polimodal).

Como fuera expresado previamente, la provincia supera a la nación en la tasa neta aunque resulta inferior en el cálculo de la tasa bruta para este nivel educativo.

Conforme se pasa a niveles de enseñanza más elevados se observa que el nivel de escolarización disminuye. En tal sentido, el grupo poblacional correspondiente al tercer ciclo de EGB, con edad teórica entre 12 y 14 años, presentaba en 2001 una tasa de asistencia inferior al grupo precedente, del orden del 86,5%. Al comparar dicha tasa con la registrada a nivel país se aprecia en forma más marcada la mayor cobertura provincial. Destacable resulta el valor que alcanzan los indicadores de escolaridad bruta para el ciclo EGB 3 en la provincia de Buenos Aires, que superan en casi diez puntos porcentuales el indicador para el total país. La significativa diferencia entre la tasa bruta y neta indica que se trata del nivel de enseñanza que reúne la mayor cantidad de estudiantes desfasados de la edad teórica.

Al considerar al grupo de mayor nivel educativo, es decir los individuos que asisten al Polimodal (con edad teórica comprendida entre 15 y 17 años), los niveles de escolarización vuelven a reducirse significativamente. Tales circunstancias se vinculan fundamentalmente con la no obligatoriedad que establece la Ley Federal de Educación para este nivel de enseñanza. Al mismo tiempo, en los hogares de menores recursos los jóvenes se insertan en la actividad económica en edades más tempranas, lo que genera un abandono prematuro del sistema educativo. A su vez, la brecha entre este indicador y el del país en conjunto también resulta significativa. Específicamente, el nivel de escolarización neta de este grupo poblacional en la provincia de Buenos Aires ascendía a 60,6% en 2001, al tiempo que el mismo indicador para el total del país presentaba un valor de 53,6%.

De la desagregación de la provincia de Buenos Aires por área geográfica, se observa que el interior presenta indicadores netos de cobertura superiores al Conurbano para todos los niveles educativos considerados, mientras que lo contrario se da al considerar la tasa bruta.

Entre los años 1991 y 2001 la tasa neta de escolarización de la población bonaerense experimentó un ascenso para todos los niveles de enseñanza que se hizo particularmente notable en la educación Polimodal, en parte lograda por la instrumentación de becas de estudio. La tasa de asistencia a establecimientos

educativos se incrementó para este nivel de instrucción desde 37,4% en 1991 a 60,6% en 2001. Al mismo tiempo, el indicador manifestó una evolución positiva en el último ciclo de la educación básica, incrementándose desde 72,4% en 1991 a 86,5% en 2001. Esta situación se vincula fundamentalmente con la extensión de la obligatoriedad prevista por la reforma educativa de la Ley Federal de Educación que generó la reincorporación de muchos jóvenes al sistema educativo.

CUADRO N° 22
EVOLUCIÓN DE LA TASA NETA DE ESCOLARIZACIÓN EN LA
PROVINCIA DE BUENOS AIRES POR CICLO DE ENSEÑANZA

Área Geográfica	EGB 1 y EGB 2		EGB 3		Polimodal	
	1991	2001	1991	2001	1991	2001
Total Provincia	96,3	98,6	72,4	86,5	37,4	60,6
Total País	95,6	98,1	68,5	78,4	37,2	53,6

Fuente: elaboración propia en base a datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001.

iii) Nivel educativo de la población

El perfil educativo de la población adulta constituye un tercer indicador de la cobertura del sistema educativo. El mismo evalúa el nivel de instrucción alcanzado por los individuos mayores de 24 años.

El perfil educativo de la provincia de Buenos Aires exhibía en el año 2001 una *performance* menos ventajosa que el país en conjunto en los niveles superiores de enseñanza. La población bonaerense con estudios terciarios o universitarios completos e incompletos ascendía en 2001 a 9,36% y 6,35% al tiempo que para el total país dichas cifras alcanzaban 11,08% y 7,15% respectivamente.

No obstante, al desagregar la provincia en Interior y Conurbano, se puede apreciar que la primera de estas regiones presentaba en 2001 un mayor porcentaje de individuos con el máximo perfil educativo. Hacia 2001 el grupo poblacional con estudios terciarios o universitarios completos ascendía a 10,79%, cifra que resulta levemente inferior al indicador del total país.

CUADRO Nº 23
PERFIL EDUCATIVO DE LA POBLACIÓN ADULTA DE LA
PROVINCIA DE BUENOS AIRES
(Año 2001)

Área geográfica	Población de 25 años o más	Nivel educativo						
		Sin instruc.	1rio incomp	1rio compl.	2rio incomp	2rio compl.	3rio incomp	3rio compl.
Conurbano	4.826.012	4,20	14,29	35,22	15,12	16,30	6,38	8,49
Interior	2.947.130	3,39	15,66	35,68	13,02	15,16	6,29	10,79
Total Provincia	7.773.142	3,90	14,81	35,39	14,32	15,87	6,35	9,36
Total país	19.624.792	4,49	16,48	31,07	13,67	16,06	7,15	11,08

Fuente: elaboración propia en base a datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001.

El perfil educativo de la población adulta de la provincia de Buenos Aires presentaba hacia el año 2001 notables discrepancias por grupos de edad. En este sentido, se puede apreciar que conforme descende la edad de la población el nivel educativo alcanzado se incrementa.

Tal situación se pone de manifiesto fundamentalmente en los niveles terciario y universitario. Hacia el año 2001, la población de edad más avanzada con estudios terciarios o universitarios completos ascendía a 4%, al tiempo que este mismo indicador para el grupo de edad más joven mostraba un valor sustancialmente mayor, de 10,1%.

CUADRO N ° 24
PERFIL EDUCATIVO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES POR
GRUPO DE EDAD Y SEXO
(Año 2001)

Grupo de edad	Pobla- ción de 25 años o más	Nivel educativo						
		Sin instruc- ción	1º incom- pleto	1º com- pleto	2º incom- pleto	2º com- pleto	3º incom- pleto	3º com- pleto
25 a 29 años	1.037.962	1,6	5,2	26,2	21,1	21,7	14,1	10,1
Varones	515.551	1,7	5,7	28,8	23,1	21,2	13,0	6,3
Mujeres	522.411	1,5	4,7	23,7	19,0	22,1	15,2	13,8
30 a 49 años	3.403.605	2,5	8,9	33,0	17,4	18,3	7,6	12,3
Varones	1.663.952	2,6	9,1	34,6	19,0	17,6	7,8	9,3
Mujeres	1.739.653	2,4	8,6	31,4	16,0	18,9	7,5	15,2
50 a 64 años	1.870.457	4,5	19,0	39,7	11,6	13,8	3,6	7,8
Varones	890.011	4,3	19,0	38,9	13,3	12,8	4,3	7,4
Mujeres	980.446	4,6	19,0	40,5	10,0	14,8	3,0	8,1
65 años y más	1.461.118	8,1	30,2	41,9	5,7	8,7	1,3	4,0
Varones	591.578	6,9	28,5	40,1	7,6	9,7	2,1	4,9
Mujeres	869.540	8,9	31,3	43,2	4,5	8,1	0,8	3,3

Fuente: elaboración propia en base a datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001.

Por otro lado, conforme decrece la edad de la población se puede apreciar que la posición desventajosa que enfrentaban las mujeres en las edades más avanzadas se diluye. El cuadro anterior revela que en 2001 el porcentaje de mujeres con estudios terciarios o universitarios completos superaba al de los varones en los tres grupos más jóvenes de la población, incrementándose la brecha entre ambos al decrecer la edad. Concretamente, el porcentaje de mujeres de 25 a 29 años con estudios terciarios o universitarios completos ascendía en 2001 a 13,8%, superando ampliamente el 6,3% que experimentaba la población masculina para ese mismo rango de edad.

3.3.3 Indicadores de eficiencia interna.

Se entiende por eficiencia interna la capacidad demostrada por el sistema educativo para retener la población ingresada hasta que culmine todos los grados establecidos para el nivel respectivo, y para promover esa misma población de un grado a otro con la debida fluidez, evitando así la pérdida de tiempo. Esto permite alertar sobre los desperdicios de recursos atribuibles a la deserción y a la repitencia.

La misma se mide mediante una serie de indicadores cuantitativos por razón de los cuales se puede evaluar el cumplimiento de los objetivos propuestos en el

sistema educativo. Al analizar la evolución de estos indicadores hay que tener en cuenta que su comportamiento puede estar influenciado no sólo por las políticas de mejoramiento de la calidad de la educación, sino también por decisiones de carácter político y/o administrativo, que en última instancia determinan en gran parte la forma como se gestiona el sistema educativo.

En sí, estos indicadores, también denominados tasas de transición, permiten evaluar el movimiento de alumnos y su trayectoria escolar entre dos años lectivos consecutivos.

Las mismas están relacionadas directamente y se calculan sobre la misma base, con lo que por definición suman cien. Abarcan todas las posibilidades que un alumno puede tener en el curso de un año de su historia escolar: promover el año, repetirlo o desertar durante el mismo.

La tasa de promoción efectiva representa el porcentaje de alumnos que se matriculan en el grado o año de estudio siguiente en el año lectivo siguiente. La tasa de repitencia mide el porcentaje de alumnos que se matriculan en el mismo grado o año de estudio en el año lectivo siguiente. Por último, la tasa de abandono o deserción interanual exhibe el porcentaje de alumnos que no se matriculan en el año lectivo siguiente en ningún año de estudio.

CUADRO N° 25
TASAS DE TRANSICIÓN EDUCATIVA DE LA PROVINCIA DE
BUENOS AIRES

(En porcentaje)

Período	EGB			Polimodal		
	Promo- ción efectiva	Repi- tencia	Aband. Inter.- anual	Promo- ción efectiva	Repi- tencia	Aband. Inter.- anual
04-05	90,2	6,8	2,6	74,2	9,0	15,3
03-04	91,4	6,4	1,9	76,2	8,5	13,8
02-03	91,9	5,8	2,0	81,3	6,3	11,2
01-02	92,4	5,3	2,3	85,1	5,1	9,8
00-01	92,2	5,4	2,3	84,1	5,2	10,6
99-00	92,6	5,6	1,8	88,7	4,2	7,1
98-99	92,8	5,1	2,1	86,5	6,0	7,4
97-98	94,6	4,0	1,5	83,0	6,6	10,5
96-97	96,2	2,6	1,2	79,4	8,3	12,3
95-96	96,4	2,8	0,8	79,0	11,5	9,5
90-91	95,7	2,9	1,5	70,4	13,6	16,0

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Relevamientos anuales 1990, 1991, 1995-2005.

Los indicadores de referencia presentan valores diferentes según se trate de niveles primario o EGB y medio o Polimodal. Esto es, mientras que en EGB se observan valores altos de promoción y bajos de repitencia y deserción, en Polimodal se aprecia altos valores de repitencia y deserción y relativamente bajos en promoción.

Los elevados valores que alcanza la tasa de promoción efectiva para EGB, que supera el 90% de la matrícula anual, están relacionados con la obligatoriedad de la escolaridad para dicha etapa del sistema educativo. La tasa se ve significativamente reducida al considerar el nivel educativo medio o Polimodal. La no obligatoriedad de este nivel hace que la tasa de abandono alcance niveles altos. Es oportuno notar que el valor de dicha tasa se incrementó notoriamente tras la crisis económica y social que hizo eclosión en 2001, volviendo luego a registrar un valor similar al de comienzos de la década del noventa. Este comportamiento coincide con un aumento de la población por debajo de la línea de pobreza e indigencia, lo que significó que una vasta cantidad de jóvenes se viera obligados a abandonar sus estudios para volcarse al mercado laboral.

Al analizar la evolución temporal de las tasas mencionadas, se aprecia que, si bien siempre se mantuvo por encima del 90%, la promoción efectiva en EGB exhibió

una continua y ligera contracción entre los años 1995 y 2005. A su par, los indicadores de repitencia y abandono crecieron en el período considerado. En el caso de la educación Media o Polimodal se aprecia que la tasa de promoción aumentó hasta el año 2000, para luego exhibir una caída en más de 14 puntos porcentuales hasta 2005. Similar comportamiento –pero en sentido inverso– manifestaron los índices de repitencia y abandono interanual, más que duplicando en 2005 las tasas exhibidas en el año 2000.

Existe una medida alternativa de eficiencia interna que denota que individuos asisten a un determinado nivel educativo con un desfasaje de edad con respecto a la edad teórica o esperada. La tasa de sobreedad expresa el porcentaje de alumnos con edad mayor a la esperada correspondiente al año de estudio o nivel en que están matriculados.

CUADRO Nº 26
TASA DE EDAD ESPERADA DE EDUCACIÓN DE LA PROVINCIA DE
BUENOS AIRES
(Año 2004)

	EGB 1			EGB 2			EGB 3			Polimodal		
Año de Estudio	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	1º	2º	3º
Edad Teórica (en años)	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Tasa de Edad Esperada (en %)	90,1	86,5	84,3	82,9	80,5	79,0	75,1	73,4	73,3	86,3	88,0	91,3
Tasa de Sobre Edad (en %)	9,9	13,5	15,7	17,1	19,5	21,0	24,9	26,6	26,7	13,7	12,0	8,7

Nota: La tasa de edad esperada incluye la sub edad, que comprende aquellos alumnos con edad menor a la esperada correspondiente al año de estudio o nivel en cual están matriculados.

Fuente: elaboración propia en base a datos del Relevamiento Anual 2004.

Como se desprende del cuadro anterior, existe una importante cantidad de individuos que asisten a la EGB o al Polimodal con un desfasaje de edad respecto a la edad teórica o esperada. La tasa de sobreedad alcanzó en 2004 casi el 20% en EGB, en su mayor parte, alumnos con un año más al esperado. Resulta relevante distinguir como la tasa de sobreedad aumenta conforme se avanza en la EGB. Con relación al Polimodal, la tasa alcanzó en 2004 el 36,1%. En este caso se observa la tendencia opuesta al EGB, es decir, la tasa se contrae a lo largo de los años de estudio.

3.4 Situación actual y evolución reciente de la EGB en la provincia de Buenos Aires

A partir de la sanción de la citada Ley Federal de Educación N° 24.195 se crea la Educación General Básica, conformada por tres ciclos de tres años cada uno que se estructuran como una unidad pedagógica. Estos nueve años son de asistencia obligatoria, que sumados al último año del nivel inicial totalizan los diez años de educación obligatoria.

La implementación de esta nueva estructura educativa nacional a nivel provincial se formalizó con la sanción de la Ley Provincial de Educación N° 11.612 de 1994, que comenzó a hacerse efectiva un par de años más tarde, de forma gradual y paulatina. En particular, con el inicio del ciclo lectivo 1996 se iniciaron los primeros años de los tres ciclos de la EGB (1°, 4° y 7°) en todos los establecimientos primarios, tanto públicos como privados. Hacia 1997, se pusieron en marcha los segundos años de cada uno de los ciclos (2°, 5° y 8°) y finalmente en 1998, se implementaron los últimos tres años de los tres ciclos (3°, 6° y 9°). Posteriormente, la Resolución N° 1045 de 2005 de la Dirección General de Cultura y Educación de la provincia de Buenos Aires determinó que la Educación General Básica tendría una conducción para el primer y segundo ciclo bajo la denominación Educación Primaria Básica (EPB) y otra para el tercero bajo la denominación Educación Secundaria Básica (ESB). Así, la provincia de Buenos Aires se encuentra en un período de transición en el que se pretende ir hacia una educación primaria de seis años (formada a partir de la EPB) y una educación secundaria también de seis años (formada a partir de la ESB y el Polimodal).³⁷

En esta sección se efectuará una descripción y análisis de la situación actual y evolución reciente del sistema de EGB (de 9 años) de la provincia de Buenos Aires. Para ello, al igual que se hizo en la sección anterior para todo el sistema educativo bonaerense, se utilizarán indicadores simples de estructura, cobertura y eficiencia interna.

³⁷ La reciente sanción de la Ley de Educación Nacional N° 26.206 también va en este sentido.

3.4.1 Estructura y Tamaño de la EGB bonaerense

En esta parte destinada al análisis de la situación actual y evolución reciente del sistema de Educación General Básica de la provincia de Buenos Aires, se comenzará realizando una descripción de la estructura y el tamaño del mismo a partir de indicadores de establecimientos, secciones, cargos docentes y matrícula con información procedente de los relevamientos efectuados por la Dirección General de Cultura y Educación.

i) Establecimientos

La provincia de Buenos Aires posee 6.512 establecimientos que proveen servicios educativos de EGB, de los cuales 2.794 se localizan en el Conurbano bonaerense y 3.718 en el Interior de la provincia.

CUADRO Nº 27
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS DE EGB POR ÁREA
GEOGRÁFICA Y SECTOR DE GESTIÓN
(Año 2005)

Área Geográfica	Sector de Gestión		
	Total	Estatal (%)	Privado (%)
Conurbano	2.794	63,4	36,6
Interior	3.718	85,0	15,0
Total Provincia	6.512	75,7	24,3

Fuente: elaboración propia en base a datos del Relevamiento Final 2005.

En el cuadro anterior puede verse como, para el año 2005, en el Interior de la provincia el porcentaje de establecimientos de EGB gestionados por el sector público supera ampliamente al verificado en el Conurbano bonaerense. Tal situación responde en gran medida a la escasa oferta de educación privada que se registra en las zonas menos urbanizadas, suplantadas por el sector público. Mientras que en el interior de la provincia el porcentaje de establecimientos educativos de EGB gestionados por el Estado asciende a 85%, en el Conurbano bonaerense dicha cifra se reduce a 63,4%.

De los 6.512 establecimientos de Educación General Básica ubicados en la provincia de Buenos Aires, casi la totalidad dictan cursos correspondientes a la Educación Primaria Básica (EGB 1 y 2) y poco más del 80% a la Educación

Secundaria Básica (EGB 3). Es decir que, al ser una unidad pedagógica, en la gran mayoría de los casos los tres ciclos se encuentran integrados en un mismo establecimiento. Es recién a partir del año 2005, mediante la Resolución N° 1045 citada previamente, que se instruye a la creación de unidades educativas de tercer ciclo en forma gradual y progresiva. En particular, en ese año se agregaron 561 establecimientos destinados exclusivamente a la Educación Secundaria Básica.

CUADRO N° 28
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS DE EGB POR NIVEL
EDUCATIVO Y SECTOR DE GESTIÓN
 (Año 2005)

Nivel Educativo	Sector de Gestión		
	Total	Estatal (%)	Privado (%)
EGB Ciclo 1 y 2	5.946	73,5	26,5
EGB Ciclo 3 y ESB	5.343	71,5	28,5
Total EGB	6.512	75,7	24,3

Fuente: elaboración propia en base a datos del Relevamiento Final 2005.

Si bien la presencia del sector público en la gestión de los establecimientos de EGB predomina en todos los ciclos de enseñanza, se hace levemente más evidente en los ciclos EGB 1 y 2, correspondientes a la Educación Primaria Básica. Para este nivel de desagregación, el porcentaje de establecimientos educativos gestionados por el Estado asciende a 73,5%, mientras que sólo el 26,5% restante se encuentra administrado por el sector privado. Por otra parte, el tercer ciclo de la EGB, correspondiente a la Educación Secundaria Básica, se dicta en 5.343 establecimientos, de los cuales 71,5% pertenecen al sector público y 28,5% son gestionados por el sector privado. De los 561 establecimientos destinados exclusivamente a ESB, la totalidad corresponden al sector estatal.

ii) Secciones

La cantidad de secciones destinadas a EGB (que integra los dos primeros ciclos de EGB o EPB y el tercer ciclo de EGB o ESB) de la provincia de Buenos Aires ascienden en el año 2005 a 88.795, de las cuales casi el 71% son gestionadas desde la órbita estatal.

CUADRO Nº 29
SECCIONES EDUCATIVAS DE EGB POR ÁREA GEOGRÁFICA Y
SECTOR DE GESTIÓN

(Año 2005)

Área Geográfica	Sector de Gestión		
	Total	Estatal (%)	Privado (%)
Conurbano	53.839	67,3	32,7
Interior	34.956	76,2	23,8
Total Provincia	88.795	70,8	29,2

Fuente: elaboración propia en base a datos del Relevamiento Censal 2005.

La presencia del sector estatal en la distribución de secciones educativas bonaerenses es superior en el Interior de la provincia, en relación con la mayor localización de establecimientos estatales en esta región. El 76,2% de las secciones ubicadas en el interior de la provincia corresponden al ámbito estatal, mientras que en el Conurbano dicha medida es ligeramente menor, 67,3%.

De la totalidad de las secciones educativas pertenecientes a EGB de la provincia de Buenos Aires, su mayor parte están orientadas a los ciclos 1 y 2 o EPB. En particular, en 61.389 secciones educativas se imparten conocimientos pertenecientes a los dos primeros ciclos de la Educación General Básica. El resto se destina al último ciclo (EGB 3). Cabe destacar que casi cinco mil de las secciones pertenecientes a este último ciclo se refieren exclusivamente a ESB, según la denominación adoptada en 2005.

CUADRO Nº 30
SECCIONES EDUCATIVAS DE EGB POR NIVEL EDUCATIVO Y
SECTOR DE GESTIÓN

(Año 2005)

Nivel Educativo	Sector de Gestión		
	Total	Estatal (%)	Privado (%)
EGB Ciclo 1 y 2	61.389	70,8	29,2
EGB Ciclo 3 y ESB	27.406	70,7	29,3
Total EGB	88.795	70,8	29,2

Fuente: elaboración propia en base a datos del Relevamiento Censal 2005.

La presencia del sector público en la gestión de las secciones de EGB predomina en todos los niveles de enseñanza, sin distinción entre los distintos ciclos

del sistema. Para este nivel de desagregación, el porcentaje de secciones educativas gestionadas por el Estado asciende a 70,8%, mientras que sólo el 29,2% restante se encuentra administrado por el sector privado. Una mención aparte merece la modificación introducida por la Resolución N° 1045: De las cerca de cinco mil secciones dirigidas exclusivamente a la Educación Secundaria Básica, su totalidad son administradas por el sector estatal.

iii) Cargos docentes

El territorio bonaerense alberga un total de 109.651 cargos docentes en la Educación General Básica, de los cuales 64.204 dictan clases en establecimientos ubicados en el Conurbano bonaerense y 45.447 en el Interior de la provincia.

CUADRO N° 31
CARGOS DOCENTES EN EGB POR ÁREA GEOGRÁFICA Y SECTOR DE GESTIÓN
(Año 2004)

Área Geográfica	Sector de Gestión		
	Total	Estatad (%)	Privado (%)
Conurbano	64.204	67,3	32,7
Interior	45.447	76,9	23,1
Total Provincia	109.651	71,3	28,7

Fuente: elaboración propia en base a datos del Relevamiento Anual 2004.

Hacia el año 2004, de la totalidad de los cargos docentes de la provincia de Buenos Aires en la Educación General Básica, el 71,3% dictaba clases en establecimientos públicos y el 28,7% restante en establecimientos gestionados por el sector privado. En líneas generales, se observa el mismo patrón de comportamiento que el evidenciado en la cantidad de establecimientos y de secciones educativas, donde prima la participación del sector público para todas las desagregaciones geográficas y, en forma más destacada, en el Interior de la provincia.

Al observar la cantidad de cargos docentes bonaerenses en la Educación General Básica por nivel educativo y sector de gestión se puede apreciar que hacia 2004, los mismos se concentraban fundamentalmente en los ciclos EGB 1 y 2.

CUADRO N° 32
CARGOS DOCENTES EN EGB POR NIVEL EDUCATIVO Y SECTOR
DE GESTIÓN

(Año 2004)

Nivel Educativo	Sector de Gestión		
	Total	Estatad (%)	Privado (%)
EGB Ciclo 1 y 2	97.604	70,6	29,4
EGB Ciclo 3	12.047	76,9	23,1
Total EGB	109.651	79,6	20,4

Fuente: elaboración propia en base a datos del Relevamiento Anual 2004.

En particular, de los 109.651 cargos existentes, 97.604 correspondían a docentes que desempeñaban su función educativa en la Educación Primaria Básica. En concordancia con el patrón observado anteriormente, poco más del 70% de estos cargos se desempeñan en la educación pública, y el 30% restante en establecimientos administrados por el sector privado.

iv) Matrícula

De acuerdo al Relevamiento Final del año 2005, la provincia de Buenos Aires posee una matrícula de 2.365.311 alumnos en la Educación General Básica, de los cuales 1.494.996 asisten a establecimientos localizados en el Conurbano bonaerense y 870.315 a establecimientos ubicados en el Interior de la provincia.

CUADRO N° 33
MATRÍCULA EN EGB POR ÁREA GEOGRÁFICA Y SECTOR DE
GESTIÓN

(Año 2005)

Área Geográfica	Sector de Gestión		
	Total	Estatad (%)	Privado (%)
Conurbano	1.494.996	66,2	33,8
Interior	870.315	73,1	26,9
Total Provincia	2.365.311	68,7	31,3

Fuente: elaboración propia en base a datos del Relevamiento Final 2005.

Al observar la matrícula en EGB de la provincia de Buenos Aires por sector de gestión se puede apreciar el mismo patrón de comportamiento verificado en la matrícula total. En este sentido, el porcentaje de alumnos que asiste a establecimientos públicos predomina tanto en el Conurbano bonaerense como en el

Interior de la provincia. No obstante, se registran algunas discrepancias entre ambas desagregaciones. Mientras que en el Interior de la provincia el porcentaje de alumnos que concurre a establecimientos gestionados por el Estado asciende a 73,1%, en el Conurbano bonaerense dicha cifra se reduce a 66%.

Al desagregar la matrícula por ciclo educativo, y de acuerdo a información proveniente del Relevamiento Final, se observa que de los 2.365.311 alumnos con que cuenta la provincia de Buenos Aires en Educación General Básica, 1.637.145 asisten al primer y segundo ciclo, y 728.166 al último ciclo de este nivel educativo.

CUADRO Nº 34
MATRÍCULA EN EGB POR CICLO EDUCATIVO Y SECTOR DE
GESTIÓN
(Año 2005)

Nivel Educativo	Sector de Gestión		
	Total	Estatal (%)	Privado (%)
EGB Ciclo 1 y 2	1.637.145	68,4	31,6
EGB Ciclo 3 y ESB	728.166	69,5	30,5
Total EGB	2.365.311	68,7	31,3

Fuente: elaboración propia en base a datos del Relevamiento Final 2005.

Al examinar la matrícula en la Educación General Básica por nivel educativo y sector de gestión se observa que la participación del sector público predomina en todos los ciclos de enseñanza, aunque se observa una presencia ligeramente mayor en el último ciclo de EGB. Por otra parte, dentro de la matrícula del sector público se agregan los alumnos inscriptos en establecimientos gestionados por el gobierno municipal, que resulta insignificante y alcanza una participación máxima de 0,6% en el segundo ciclo de EGB. Por último, cabe mencionar que si bien la participación del sector privado asciende en promedio al 31,3%, alcanza un máximo de 31,6% en el primer y segundo ciclo de EGB para el año 2005.

Entre los años 1990 y 2005 la matrícula de Educación General Básica presentó una tendencia ascendente que se vio acentuada a partir del año 1996-97, período en el cual comenzó a implementarse la reforma educativa.

GRÁFICO N° 8

EVOLUCIÓN DE LA MATRÍCULA EN EGB DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES POR SECTOR DE GESTIÓN



Fuente: elaboración propia en base a datos del Relevamiento Inicial 1990, 1991, 1995-2005

Según el Relevamiento Inicial de los distintos años, la matrícula en este nivel enseñanza se incrementó en cerca de 700.000 alumnos entre 1990 y 2005. En cuanto a la participación de los sectores público y privado, se observa un ligero crecimiento del porcentaje de alumnos matriculados en establecimientos privados en detrimento de aquellos inscriptos en establecimientos gestionados por el Estado. En particular, el porcentaje de alumnos que asisten a establecimientos públicos se redujo desde 74,9% en 1990 a 69,6% en 2005, al tiempo que la participación de alumnos matriculados en el sector privado se incrementó desde 25,1% en 1990 a 30,4% en 2005.

3.4.2 Cobertura de la EGB bonaerense

En esta sección se utiliza únicamente la tasa de escolarización como indicador de cobertura. No tendría sentido utilizar la tasa de analfabetismo ni el nivel de cobertura de la población, puesto que la primera afecta esencialmente a los individuos que no están escolarizados y el segundo indicador sólo incluye a la población mayor de 24 años.

La tasa neta de escolarización en Educación General Básica en la provincia de Buenos Aires ascendía en el año 2001 a 98,6% en los ciclos EGB 1 y EGB 2 y a 86,5% en el ciclo EGB 3.

CUADRO Nº 35
TASA BRUTA Y NETA DE ESCOLARIZACIÓN ESTIMADA EN EGB
POR CICLO DE ENSEÑANZA
 (Año 2001)

Arrea Geográfica	Ciclo de enseñanza			
	EGB 1 y 2		EGB 3	
	Tasa Neta	Tasa Bruta	Tasa Neta	Tasa Bruta
Conurbano	98,4	104,0	85,9	113,1
Interior	98,8	103,7	87,4	111,7
Total Provincia	98,6	103,9	86,5	112,6
Total País	98,1	106,0	78,4	104,7

Fuente: elaboración propia en base a datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001.

En el año 2001, la provincia de Buenos Aires presentaba, con respecto al país en conjunto, tasas netas de escolarización superiores para todos los niveles de enseñanza, comportamiento que se acentúa en el último ciclo de la Educación General Básica.

El grupo poblacional en edad escolar más joven, es decir, aquellos individuos que asisten al primer y segundo ciclo de la EGB, presentaba hacia 2001 el nivel de cobertura más elevado, con una tasa de escolarización en torno al 99%. Cabe destacar que dicho indicador no presenta discrepancias muy importantes para las distintas desagregaciones geográficas, dado que hacia 2001 en el Conurbano bonaerense ascendía a 98,4% y en el Interior de la provincia al 98,8%.

En tanto, los niveles de escolarización en el último ciclo de la Educación General Básica en la provincia de Buenos Aires, si bien son inferiores a los registrados en los ciclos EGB 1 y 2, superan notablemente a los registrados a nivel país. Concretamente, mientras que hacia 2001 la tasa de escolarización en el tercer ciclo de la EGB en la provincia de Buenos Aires ascendía al 86,5%, el indicador para el país en conjunto alcanzaba el 78,4%.

Si se considera la tasa bruta de escolarización se aprecia que en los ciclos EGB 1 y 2 el país supera a la provincia, aunque en el ciclo EGB 3 dicha medida para Buenos Aires es muy superior a la tasa para el total país.

Mientras que al observar la tasa neta según desagregación geográfica, el Interior de la provincia registra un nivel superior al Conurbano para los ciclos de enseñanza considerados, lo contrario ocurre cuando se repara en la tasa bruta, donde el Conurbano alcanza tasas de escolarización mayores al Interior provincial.

3.4.3 Indicadores de eficiencia interna de la EGB

Al igual que en la medición de la eficiencia interna del sistema educativo de la provincia de Buenos Aires, en esta sección se pretende explorar, en particular, las tasas de promoción efectiva, repitencia y abandono interanual para la Educación General Básica.

De igual modo, estas tasas de transición abarcan todas las posibilidades que un alumno puede tener en el curso de un año de su historia escolar: promover el año, repetirlo o desertar durante el mismo.

En primer lugar se analiza la tasa de promoción efectiva para los distintos niveles de EGB en la provincia de Buenos Aires.

CUADRO N° 36
PROMOCIÓN EFECTIVA EN EGB DE LA PROVINCIA DE BUENOS
AIRES
(En porcentaje)

Período	EGB 1			EGB 2			EGB 3			Total
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	
04-05	91,5	93,9	94,7	94,8	94,0	92,8	83,8	77,7	88,7	90,2
03-04	91,4	93,9	94,6	94,8	94,3	94,6	88,3	81,1	89,2	91,4
02-03	91,2	93,5	94,6	94,9	94,6	95,0	90,0	82,8	89,8	91,9
01-02	91,3	93,9	94,6	95,5	95,3	95,5	91,3	83,5	90,8	92,4
00-01	91,9	93,6	92,8	95,1	95,2	95,3	92,7	81,6	89,5	92,2
99-00	93,4	93,9	95,3	95,5	95,7	95,7	95,3	81,2	86,5	92,6
98-99	94,8	93,9	95,2	95,9	96,1	95,7	98,0	81,0	85,5	92,8
97-98	96,7	93,5	95,6	96,8	97,0	96,7	102,1	80,9	71,6	94,6
96-97	100,0	93,5	95,3	96,7	96,9	96,5	94,9	73,0	70,4	96,2
95-96	100,0	92,8	95,5	96,1	96,0	95,8	98,7	71,1	71,2	96,4
90-91	99,0	92,1	94,8	95,4	95,1	95,6	98,0	64,4	63,2	95,7

Fuente: elaboración propia en base a datos del Relevamientos Censales 1990-2005.

La tasa de promoción efectiva de la EGB en la provincia de Buenos Aires alcanza valores elevados para todos los años analizados. Sin embargo, se aprecia una tendencia descendente desde el año 1995. Mientras que la tasa se mantuvo

prácticamente estable entre 1990 y 1995, a partir de este año exhibió una continua caída, hasta llegar a valores cercanos al 90% el último año.

Al desagregar el nivel de EGB en los distintos años que lo componen, se observa que la mayor tasa de promoción durante 2005 se da en el tercer, cuarto y quinto grado, o lo que es lo mismo, en el último año de EGB1 y el primero y segundo de EGB2, fenómeno que se repite para varios años previos.

Un hecho para destacar es la evolución de la tasa en el primer grado de EGB. La misma alcanzaba valores cercanos al 100% a mediados de la década pasada, mientras que para el último año estudiado descendió a poco más del 90%. El resto de los años pertenecientes al EGB1 y EGB2 no presentan grandes alteraciones en la tasa de promoción en el período analizado. En tanto, los años pertenecientes al EGB3 presentan comportamientos dispares en el tiempo. Mientras que el primero de ellos (7º) muestra una marcada caída a lo largo de los años, los dos años restantes (8º y 9º) presentan el comportamiento inverso, es decir, mejoran su tasa en el período estudiado. Esto último está relacionado con la incorporación de estos dos años al régimen obligatorio.

La tasa de repitencia de EGB en la provincia de Buenos Aires ha exhibido una tendencia ascendente a lo largo de los años analizados, más que duplicando en 2005 el valor registrado a mediados de la década pasada.

CUADRO N° 37
REPITENCIA EN EGB DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES
(En porcentaje)

Período	EGB 1			EGB 2			EGB 3			Total
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	
04-05	6,9	5,5	4,8	4,7	5,1	5,2	9,6	11,8	7,6	6,8
03-04	6,7	5,5	4,7	4,6	4,6	4,9	8,4	10,7	7,0	6,4
02-03	6,4	5,5	4,6	4,2	4,2	4,3	7,1	9,6	6,2	5,8
01-02	6,1	5,3	4,4	3,7	3,6	3,7	6,1	8,7	5,9	5,3
00-01	6,0	5,3	4,3	3,8	3,6	3,8	5,9	9,7	6,6	5,4
99-00	5,7	5,6	4,5	3,9	3,6	3,7	5,2	11,0	7,1	5,6
98-99	4,6	5,4	4,3	3,5	3,0	3,0	3,8	10,9	7,0	5,1
97-98	3,0	5,3	3,6	2,5	2,1	1,8	2,4	9,9	8,9	4,0
96-97	0,6	5,3	3,7	2,6	2,1	1,8	1,3	8,0	15,4	2,6
95-96	0,8	6,6	4,2	3,0	2,4	1,8	0,3	15,2	16,7	2,8
90-91	0,7	6,6	4,4	3,2	2,6	1,7	0,3	14,7	18,6	2,9

Fuente: elaboración propia en base a datos del Relevamientos Censales 1990-2005.

De la desagregación de los distintos años que componen la EGB, para el año 2005 se observan las menores tasas en los años centrales (4º, 5º y 6º) y las mayores en los últimos años de la educación básica o EGB3. En particular, en 8º y 9º años se registran las mayores tasas de repitencia.

Al analizar la evolución de la tasa para cada año de EGB, se destaca el aumento que experimentaron 1º y 6º y 7º año en menor medida, que desde niveles cercanos a cero a comienzos de la década del noventa, aumentaron significativamente hacia 2005. Por su parte, el último año de la EGB (9º) exhibió una fuerte contracción en su tasa de repitencia, lo cual está relacionado con la incorporación de los dos últimos años al sistema de EGB desde la antigua escuela primaria, donde estos años correspondían a la escuela media, no obligatoria. Cabe destacar asimismo que todos los años de estudio presentan un incremento progresivo en las tasas de repitencia desde el período 2001-2002, momento que coincide con la eclosión de la última crisis económica y social que atravesó el país.

Por último, se estudia la tasa de deserción o abandono interanual para los distintos niveles de EGB en la provincia de Buenos Aires.

CUADRO N° 38

ABANDONO INTERANUAL EN EGB DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

(En porcentaje)

Período	EGB 1			EGB 2			EGB 3			Total
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	
04-05	1,3	0,3	0,2	0,2	0,7	1,7	6,0	9,8	3,1	2,6
03-04	1,6	0,4	0,4	0,4	0,8	0,2	2,9	7,6	3,2	1,9
02-03	2,1	0,7	0,6	0,6	1,0	0,5	2,5	7,0	3,4	2,0
01-02	2,6	0,9	1,0	0,8	1,1	0,8	2,6	7,9	3,3	2,3
00-01	2,1	1,1	1,1	1,1	1,2	0,9	1,4	8,7	3,8	2,3
99-00	0,8	0,5	0,2	0,6	0,7	0,6	-0,5	7,8	6,3	1,8
98-99	0,6	0,7	0,5	0,6	0,9	1,3	-1,8	8,1	7,5	2,1
97-98	0,3	1,2	0,8	0,6	0,9	1,4	-4,4	9,2	19,6	1,5
96-97	-0,6	1,2	1,0	0,7	1,0	1,7	3,8	19,0	14,2	1,2
95-96	-0,8	0,6	0,3	0,8	1,6	2,4	1,0	13,7	12,1	0,8
90-91	0,2	1,3	0,8	1,4	2,2	2,7	1,7	20,9	18,2	1,5

Nota: Las tasas negativas de abandono coinciden con el año de extensión de la escolaridad obligatoria por la implementación de la Transformación Educativa.

Fuente: elaboración propia en base a datos del Relevamientos Censales 1990-2005.

La tasa de deserción o abandono interanual en la EGB bonaerense exhibe un comportamiento relativamente estable a lo largo de los años analizados, con una leve tendencia al alza en el último año.

Al desagregar los años de la EGB para 2005 se aprecia que la mayor tasa de abandono interanual se da en los últimos años del sistema. En particular, el 8º año registra la tasa más alta de deserción de la EGB, cercana al 10% de la matrícula anual.

En cuanto a la evolución temporal, los casos más relevantes se observan en los tres años que componen el último ciclo del sistema (EGB3). No obstante, estos tres años finales presentan un comportamiento dispar. Mientras que el primero de ellos (7º) presenta una tendencia ascendente, los dos restantes, si bien conservan valores altos, exhibieron una importante caída en el indicador a lo largo del tiempo.

3.5 El sistema educativo bonaerense en el marco nacional e internacional

A continuación se realizará una comparación interprovincial de la cobertura e indicadores de eficiencia interna del sistema educativo con el objetivo de ubicar la realidad educativa de la provincia de Buenos Aires en el contexto nacional.

Asimismo, se efectuará similar procedimiento con indicadores de países desarrollados así como en vías de desarrollo, con el fin de lograr similar propósito de comparación pero a nivel internacional.

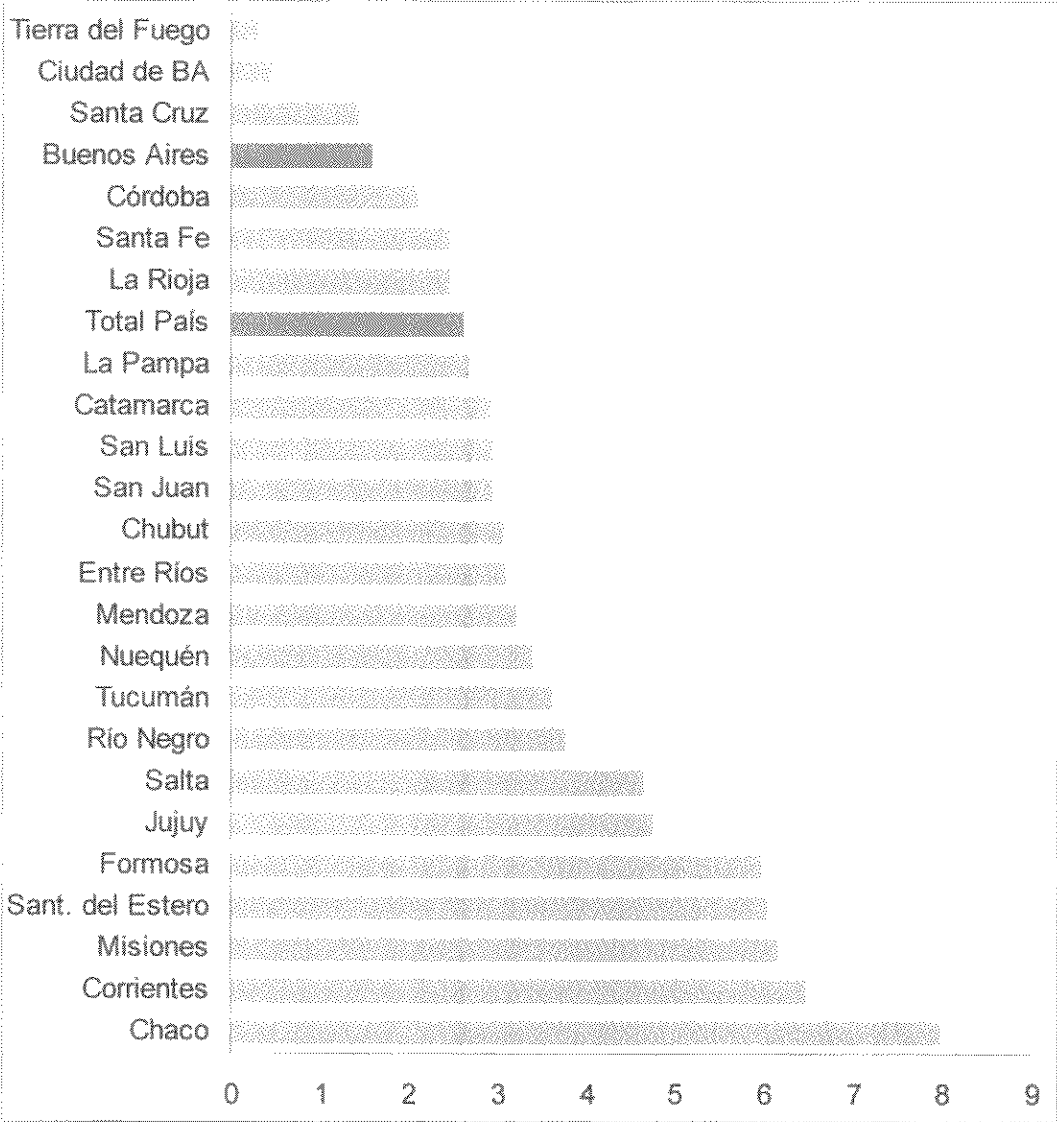
3.5.1 La provincia de Buenos Aires en el marco nacional

i) Cobertura educativa

La provincia de Buenos Aires presenta indicadores de cobertura educativa que se encuentran entre los más elevados del país.

El analfabetismo en el territorio bonaerense se encuentra entre los registros más bajos con relación al resto de las provincias. Según datos del último Censo Nacional de Población, para el año 2001 la tasa de analfabetismo de la provincia de Buenos Aires se encontraba entre las cuatro más bajas de Argentina, sólo por encima de Santa Cruz, la Ciudad de Buenos Aires y Tierra del Fuego. En términos precisos, la tasa de analfabetismo bonaerense ascendía en el año 2001 a sólo 1,6%, cifra que se ubica un punto porcentual por debajo del promedio nacional, de 2,6%.

GRÁFICO N° 9
TASA DE ANALFABETISMO DE LA POBLACIÓN MAYOR A 10
AÑOS POR PROVINCIA
 (Año 2001)



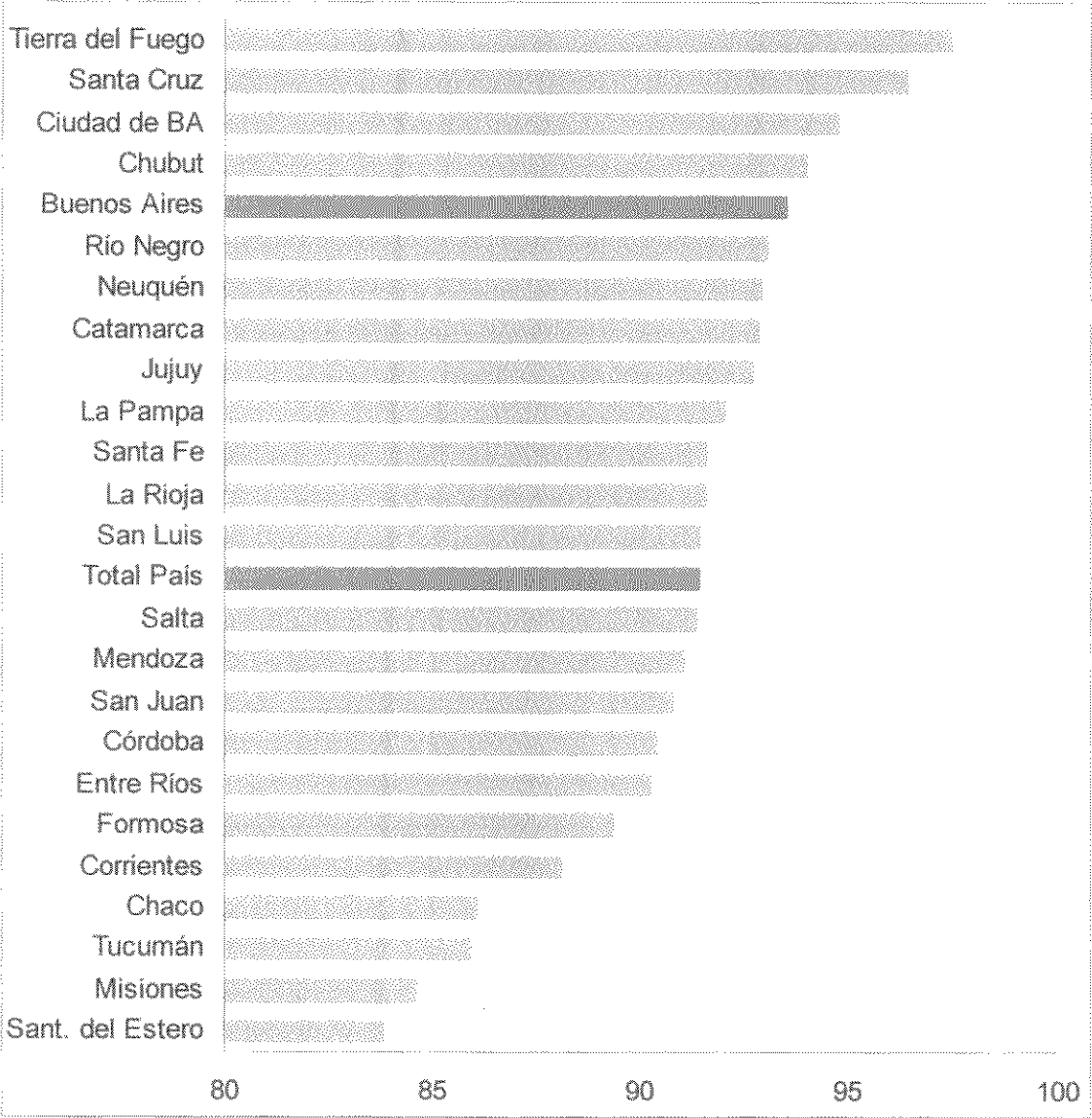
Fuente: elaboración propia en base a datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001

En forma paralela, al analizar la tasa de escolarización de la población en edad teórica de asistencia a los niveles educativos básico y medio (EGB y Polimodal, respectivamente), se observa que la provincia de Buenos Aires presenta niveles relativamente elevados con respecto a las restantes jurisdicciones argentinas.

Según datos relevados por el último Censo Nacional de Población, hacia el año 2001 la tasa de escolarización estimada de la población bonaerense de 6 a 17 años se ubicaba entre las cinco más elevadas del país, sólo por debajo de tres

provincias de la Patagonia (Tierra del Fuego, Santa Cruz y Chubut) y la Ciudad de Buenos Aires.

GRÁFICO N° 10
TASA NETA DE ESCOLARIZACIÓN ESTIMADA DE LA POBLACIÓN
DE 6 A 17 AÑOS POR PROVINCIA
(Año 2001)



Fuente: elaboración propia en base a datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001.

Al evaluar las tasas de escolarización por grupo de edad para las provincias argentinas se pueden apreciar ciertos patrones. En primer lugar, dada la asistencia obligatoria que establece la Ley Federal de Educación para los ciclos iniciales (desde los 6 a los 14 años), casi todas las provincias presentan similares niveles de escolarización en los primeros años de educación. En otros términos, la tasa de escolarización estimada para el grupo poblacional de 6 a 11 años se ubica en torno al 98%, existiendo una diferencia entre la provincia que registra el máximo (Tierra del Fuego) y la que registra el mínimo (Misiones) menor a 5 puntos porcentuales. No obstante, conforme aumenta la edad del grupo analizado mayores son las divergencias que se aprecian entre las provincias. El segmento de la población con edades comprendidas entre 12 y 14 años evidencia una tasa de escolarización más reducida, que se ubica alrededor del 93%, pero con una dispersión entre puntas que en este caso supera los 15 puntos porcentuales. Lo mismo ocurre al analizar el grupo poblacional de edades entre 15 y 17 años, donde las diferencias provinciales se vuelven aún más marcadas: en Tierra del Fuego la tasa de escolarización alcanza el 90% mientras que en Santiago del Estero la misma se reduce a apenas el 55,1%. En este grupo poblacional, Buenos Aires se sitúa entre las cinco regiones de mayor escolarización, con cerca del 80% de su población de dicha franja etárea consumiendo servicios educativos.

CUADRO Nº 39
TASA DE ESCOLARIZACIÓN POR GRUPO DE EDAD
(En porcentaje, año 2001)

Provincia	Grupo de edad			
	Total de 6 a 17 años	6 a 11 años	12 a 14 años	15 a 17 años
Ciudad de Bs. As.	94,8	99,0	97,3	85,0
Buenos Aires	93,6	98,6	96,6	79,4
Catamarca	92,9	98,6	95,3	77,2
Córdoba	90,4	99,0	91,9	70,5
Corrientes	88,2	97,0	89,0	66,4
Chaco	86,1	96,0	86,8	61,8
Chubut	94,0	99,2	96,6	80,1
Entre Ríos	90,3	98,7	92,3	69,8
Formosa	89,4	97,5	90,7	67,8
Jujuy	92,7	98,7	94,0	78,2
La Pampa	92,1	98,9	95,0	74,2
La Rioja	91,6	98,2	93,3	73,1
Mendoza	91,1	98,8	93,6	71,3
Misiones	84,6	94,9	83,7	60,9
Neuquén	93,0	99,1	95,1	76,7
Río Negro	93,1	99,2	95,4	77,3
Salta	91,4	97,9	93,2	74,4
San Juan	90,8	98,2	92,9	72,1
San Luis	91,5	98,1	93,3	73,4
Santa Cruz	96,5	99,5	98,3	86,9
Santa Fe	91,7	98,9	95,0	73,5
Santiago del Estero	83,9	96,4	83,3	55,1
Tierra del Fuego	97,5	99,7	98,8	90,0
Tucumán	85,9	97,6	85,6	59,3
Total País	91,5	98,3	93,6	74,2

Fuente: elaboración propia en base a datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001.

Por último, se analiza el nivel máximo educativo registrado para cada provincia argentina. En el cuadro siguiente puede apreciarse que la provincia de Buenos Aires posee uno de los más bajos registros de población con educación precaria o nula (sin instrucción o primario incompleto). En términos concretos, hacia el año 2001 la población bonaerense mayor de 25 años sin instrucción ascendía a sólo 3,9%, mientras que el promedio nacional se ubicaba en torno al 4,5%. En tanto, el porcentaje de la población adulta cuyo máximo nivel educativo alcanzado era primario incompleto ascendía a 14,8%, casi dos puntos porcentuales por debajo del promedio nacional, que en el año en cuestión era de 16,5%.

CUADRO Nº 40
MÁXIMO NIVEL EDUCATIVO ALCANZADO DE POBLACIÓN DE 25
AÑOS Y MÁS

(En porcentaje del total, año 2001)

Provincia	Total	Sin instruc- ción	1º incom- pleto	1º comple- to	2º incom- pleto	2º comple- to	3º incom- pleto	3º comple- to
Ciudad de Bs. As.	1.892.556	2,0	4,8	20,6	12,2	23,5	13,3	23,6
Buenos Aires	7.773.142	3,9	14,8	35,4	14,3	15,9	6,3	9,4
Catamarca	158.969	4,0	17,8	30,7	14,6	15,7	6,7	10,5
Córdoba	1.702.855	3,5	17,6	28,4	14,3	15,6	8,5	12,1
Corrientes	433.726	8,4	25,3	26,6	11,1	14,3	5,2	9,0
Chaco	442.172	10,9	28,1	25,9	11,9	10,0	5,0	8,2
Chubut	210.197	6,2	16,5	28,9	17,2	15,7	6,4	9,2
Entre Ríos	610.340	4,5	22,1	31,3	12,2	15,2	4,8	9,9
Formosa	212.654	9,1	24,9	28,5	11,9	12,5	4,6	8,5
Jujuy	279.116	8,1	20,5	24,8	16,8	14,1	7,3	8,5
La Pampa	164.735	4,9	19,1	37,3	11,5	13,4	4,4	9,3
La Rioja	137.771	3,8	15,2	31,5	14,3	17,9	6,9	10,4
Mendoza	837.885	4,8	19,7	29,8	14,6	14,0	7,3	9,8
Misiones	420.173	7,9	30,5	27,8	11,0	10,7	4,2	7,8
Neuquén	233.892	6,2	17,2	25,7	17,6	15,6	6,9	10,7
Río Negro	282.900	7,1	20,4	28,1	15,4	13,4	5,8	9,9
Salta	486.080	7,2	19,9	25,6	15,6	15,3	7,2	9,2
San Juan	314.726	4,0	17,0	34,2	13,6	14,1	6,8	10,2
San Luis	187.976	4,2	17,9	30,7	14,7	16,6	6,5	9,3
Santa Cruz	100.158	3,7	13,9	26,5	20,3	18,2	6,8	10,6
Santa Fe	1.676.072	4,0	16,7	33,1	11,5	17,4	6,5	10,8
Sgo. del Estero	363.123	7,6	27,8	29,2	10,9	12,5	4,8	7,2
Trra. del Fuego	50.761	2,7	7,9	24,0	22,0	21,7	8,9	12,7
Tucumán	652.813	4,8	18,9	32,5	12,9	13,2	7,9	9,8
Total país	19.624.792	4,5	16,5	31,1	13,7	16,1	7,1	11,1

Fuente: elaboración propia en base a datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001.

No obstante, un análisis de los restantes niveles educativos permite apreciar que la provincia de Buenos Aires en general no presenta grandes ventajas con respecto a las demás provincias. En otras palabras, las tasas alcanzadas para la educación media y superior (secundario y terciario/universitario) tienden a homogeneizarse entre las provincias. Concretamente, según los datos que surgen del último Censo Nacional de Población, el porcentaje de la población mayor de 25 años cuyo máximo nivel educativo alcanzado era secundario completo, ascendía a 15,9% en la provincia, mientras que aquéllos cuyos máximos niveles educativos eran terciario incompleto y terciario completo representaban el 6,3% y 9,4%

respectivamente. Cabe resaltar que dichos indicadores no superan en ningún caso los totales nacionales.

ii) Indicadores de estructura y eficiencia interna

La provincia de Buenos Aires constituye la región del país que posee mayor cantidad de alumnos en la educación común.³⁸ Más de un tercio de la matrícula total del país asiste a establecimientos ubicados en territorio bonaerense.

³⁸ La educación común abarca el nivel inicial, EGB, Polimodal y SNU (Superior no Universitario).

CUADRO Nº 41
MATRÍCULA DE EDUCACIÓN COMÚN POR SECTOR DE GESTIÓN Y
PROVINCIA

(Año 2005)

Provincia	Sector de Gestión		
	Total	Estatad (%)	Privado (%)
Buenos Aires	3.580.005	67,7	32,3
Córdoba	811.148	86,0	14,0
Santa Fe	742.119	91,1	8,9
Ciudad de Buenos Aires	634.346	74,9	25,1
Mendoza	424.891	52,1	47,9
Tucumán	372.036	68,0	32,0
Salta	360.704	86,6	13,4
Chaco	322.848	86,6	13,4
Entre Ríos	317.554	90,5	9,5
Misiones	314.390	87,1	12,9
Corrientes	293.942	85,6	14,4
Santiago del Estero	247.523	89,8	10,2
Jujuy	206.586	81,2	18,8
Formosa	170.482	80,2	19,8
Río Negro	169.842	87,5	12,5
San Juan	164.403	81,3	18,7
Neuquén	159.183	82,6	17,4
Chubut	118.347	82,6	17,4
Catamarca	109.000	80,7	19,3
San Luis	101.286	84,7	15,3
La Rioja	95.076	70,8	29,2
La Pampa	74.111	85,7	14,3
Santa Cruz	63.203	81,8	18,2
Tierra del Fuego	37.012	76,5	23,5
Total País	9.890.037	73,6	26,4

Nota: Los datos de las provincias de Chubut y San Juan corresponden al Relevamiento Anual 2004.

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Dirección Nacional de Información y Evaluación de la Calidad
 elaboración propia en base a datos del Educativa.
 Relevamiento Anual 2005.

Interesante resulta destacar que la provincia de Buenos Aires presenta con respecto a las restantes provincias argentinas uno de los mayores porcentajes de alumnos que concurren a establecimientos gestionados por el sector privado. En el año 2005, un 32,3% de la matrícula bonaerense total asistía a establecimientos administrados bajo esta órbita, mientras que el promedio nacional se encontraba en torno al 26,4%.

A partir de la matrícula total de cada región, pueden calcularse otras medidas de eficiencia interna, como la cantidad de alumnos por establecimiento y la cantidad de alumnos por docente. Estos indicadores se asocian con el tamaño medio del establecimiento por un lado, y con la cantidad de trabajo de los maestros o profesores por el otro, por lo que de modo indirecto podría resultar en una medida de la calidad de enseñanza.

En el año 2005 la provincia de Buenos Aires presentaba en promedio una matrícula por establecimiento educativo del orden de 287 alumnos, cifra que resulta ligeramente superior al promedio nacional, que en el año en cuestión alcanzaba un valor de 269 alumnos por establecimiento. De esta manera, se concluye que las unidades educativas de la provincia de Buenos Aires tienen un tamaño levemente superior al promedio del país.

CUADRO Nº 42
ALUMNOS POR ESTABLECIMIENTO EN EDUCACIÓN COMÚN
SEGÚN SECTOR DE GESTIÓN Y PROVINCIA

(Año 2005)

Provincia	Sector de Gestión		
	Total	Estatal	Privado
Ciudad de Buenos Aires	413	415	411
Jujuy	362	357	398
Tucumán	362	376	322
Salta	338	321	452
Tierra del Fuego	336	388	211
Mendoza	332	345	285
Santa Cruz	305	311	276
San Juan	298	298	302
Neuquén	290	292	279
Misiones	289	272	387
Buenos Aires	287	298	266
Santa Fe	276	268	299
Total País	269	261	293
Chubut	256	282	153
Río Negro	254	261	227
Formosa	251	246	307
Corrientes	241	233	309
San Luis	239	236	268
Chaco	233	231	251
Córdoba	208	179	316
La Pampa	201	203	191
Catamarca	189	172	491
La Rioja	181	174	293
Entre Ríos	168	150	259
Santiago del Estero	162	150	305

Nota: Los datos de las provincias de Chubut y San Juan corresponden al Relevamiento Anual 2004.

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Dirección Nacional de Información y Evaluación de la Calidad Educativa. Relevamiento Anual 2005.

La cantidad de alumnos por cargo docente podría vincularse en cierta medida con la calidad de enseñanza dado que se esperaría que una menor cantidad de alumnos por docente permita una dedicación más personalizada del maestro sobre el proceso educativo del alumno. No obstante, no existen aún pruebas contundentes en la literatura económica que indiquen que este indicador tenga incidencia sobre el rendimiento de los alumnos.

La provincia de Buenos Aires registraba en el año 2005 un promedio de 22,3 alumnos por cargo docente en la Educación Común, cifra que se encuentra entre las

más elevadas del país, por encima del promedio nacional de 19,1 alumnos por cargo docente. En forma paralela, se observa que este indicador presenta discrepancias de acuerdo al sector de gestión. Mientras que la cantidad de alumnos por docente en las escuelas gestionadas por el Estado alcanzaba en el año 2005 a 21,5 alumnos, en el ámbito privado este indicador trepa a 24,3. Dicha situación, se manifiesta como un patrón general en la mayoría de las jurisdicciones que conforman el territorio argentino.

CUADRO Nº 43
ALUMNOS POR CARGO DOCENTE EN EDUCACIÓN COMÚN
SEGÚN SECTOR DE GESTIÓN Y PROVINCIA
 (Año 2005)

Provincia	Sector de Gestión		
	Total	Estatal	Privado
Córdoba	22,7	20,3	30,1
Salta	22,3	21,9	24,4
Buenos Aires	22,3	21,5	24,3
Misiones	20,5	20,9	19,1
Mendoza	20,0	19,3	23,8
Santiago del Estero	19,3	19,3	19,4
Formosa	19,2	19,0	21,1
Corrientes	19,1	19,4	17,5
Total País	19,1	18,2	22,0
Chaco	18,9	19,1	16,9
San Juan	18,9	17,8	25,1
Tucumán	17,7	17,0	20,5
Entre Ríos	17,3	16,2	21,6
Santa Fe	17,0	16,8	17,6
Jujuy	16,3	16,6	14,8
Chubut	15,8	16,4	12,4
Catamarca	15,4	14,7	21,5
La Rioja	15,3	15,4	13,9
Neuquén	14,4	14,1	17,5
Ciudad de Buenos Aires	14,2	11,0	20,8
Tierra del Fuego	14,2	14,3	13,5
La Pampa	14,0	13,5	18,5
Río Negro	12,9	13,3	11,5
Santa Cruz	12,3	12,4	12,3
San Luis	12,1	12,0	12,5

Nota: Los datos de las provincias de Chubut y San Juan corresponden al Relevamiento Anual 2004.

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Dirección Nacional de Información y Evaluación de la Calidad Educativa. Relevamiento Anual 2005

3.5.2 La provincia de Buenos Aires y una comparación internacional

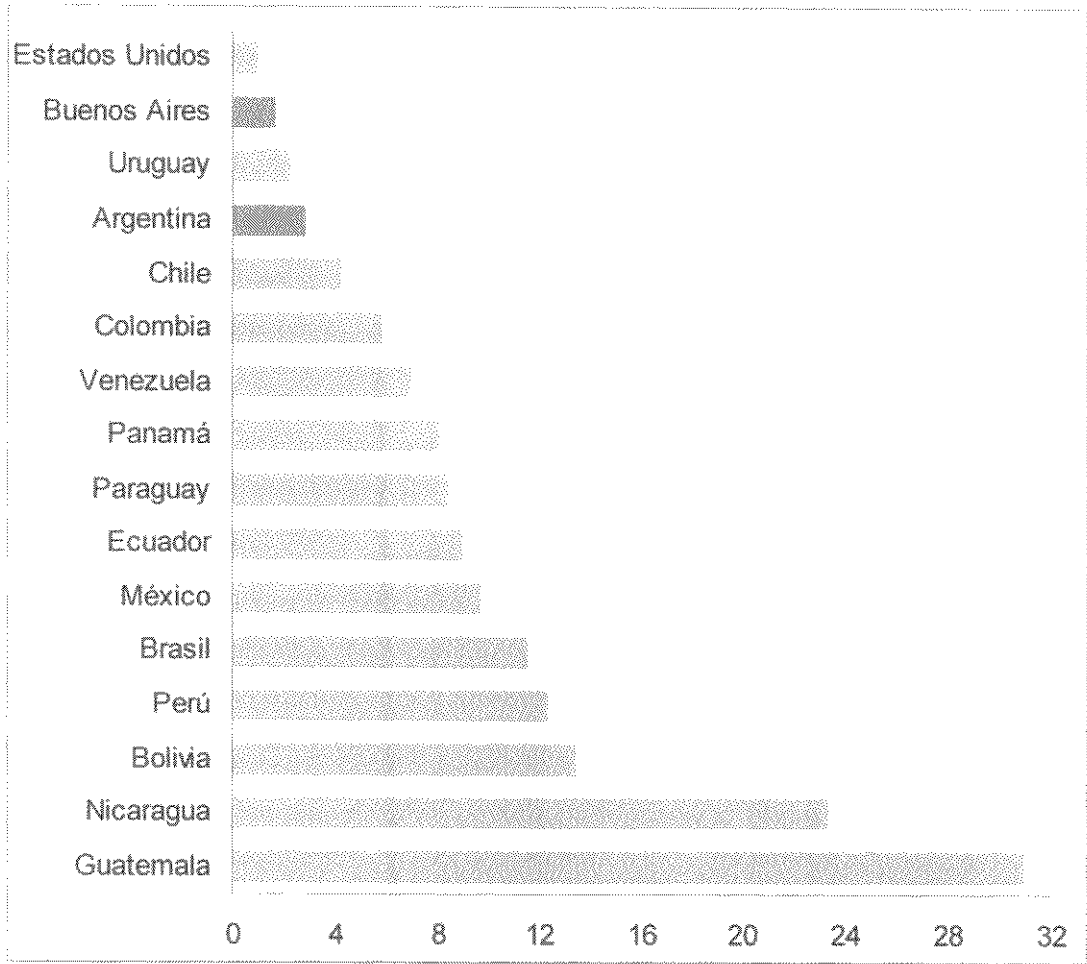
A continuación se desarrolla una comparación de indicadores educativos tomando como referencia países de América, tanto desarrollados así como en vías de desarrollo, con el objetivo de localizar la realidad educativa de la provincia de Buenos Aires en un marco internacional.

En particular se analizan medidas de analfabetismo, nivel de escolarización y máximo nivel educativo alcanzado por la población para países seleccionados. La presente sección ha sido elaborada en base a información relevada por el Proyecto Regional de Indicadores Educativos (PRIE), que brinda información actualizada sobre la situación educativa de los 34 países del sistema interamericano.

El PRIE fue desarrollado para mejorar la disponibilidad de información educativa internacional. El liderazgo político del proyecto es proveído por la Secretaría de Educación Pública (SEP) de México y la Organización de los Estados Americanos (OEA). Desde su inauguración, el proyecto se ha beneficiado del apoyo técnico de la Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).

La baja tasa de analfabetismo que registra la población argentina la ubican en una privilegiada situación con respecto a la mayoría de los países de América Latina. La provincia de Buenos Aires se encuentra en una posición aún más privilegiada, en el sentido que su tasa de analfabetismo se encontraba en 2001 por debajo de la registrada por el país en conjunto.

GRÁFICO N° 11
TASA DE ANLFABETISMO DE LA POBLACIÓN MAYOR A 15
AÑOS PARA PAÍSES SELECCIONADOS

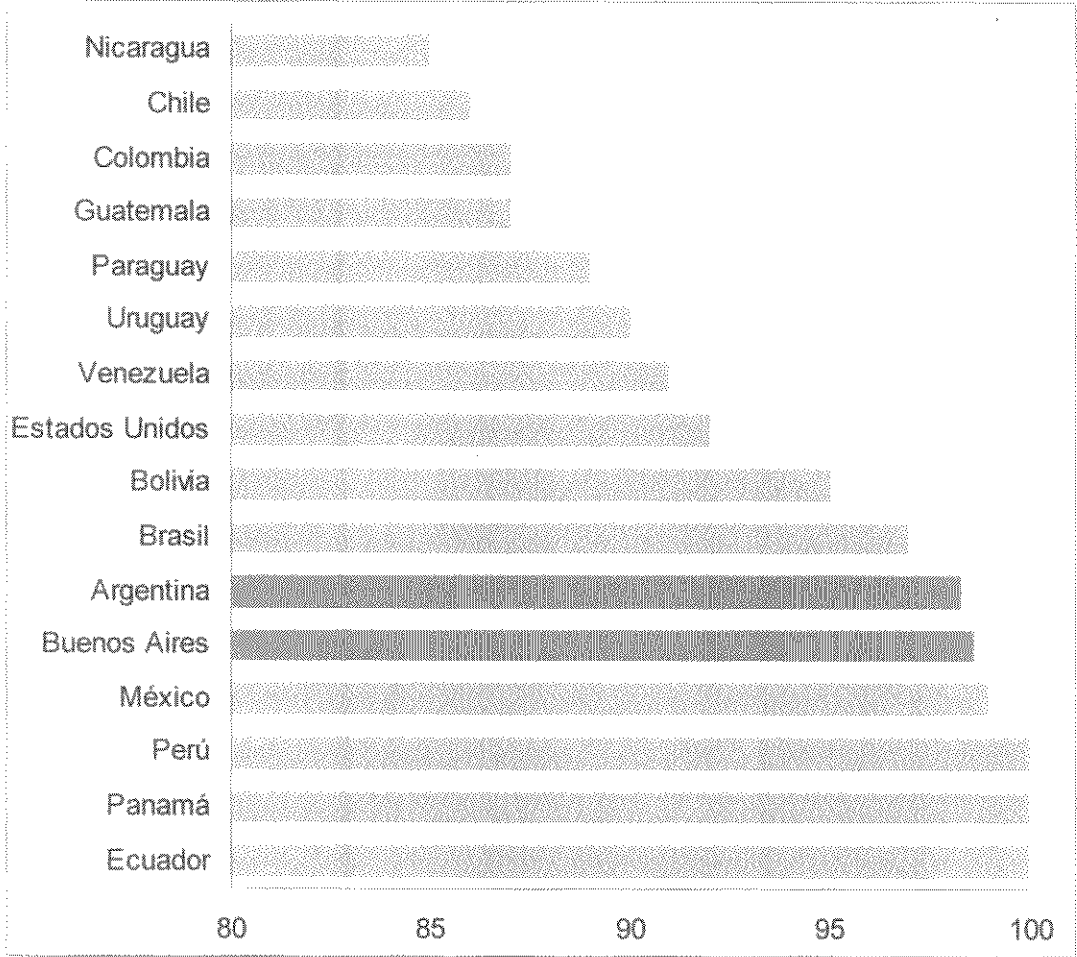


Fuente: elaboración propia en base a datos del Proyecto Regional de Indicadores Educativos (PRIE).

La tasa neta de escolarización constituye otro de los indicadores de cobertura educativa en los cuales Argentina y la provincia de Buenos Aires presentan una *performance* superior a varios países del continente.

Hacia el año 2001, Argentina y la provincia de Buenos Aires presentaban tasas de escolarización en la educación primaria muy cercanas al 100%. En particular, la tasa de asistencia a la educación primaria en el territorio bonaerense ascendía al 99%, cifra que resulta sustancialmente superior al promedio de los países seleccionados.

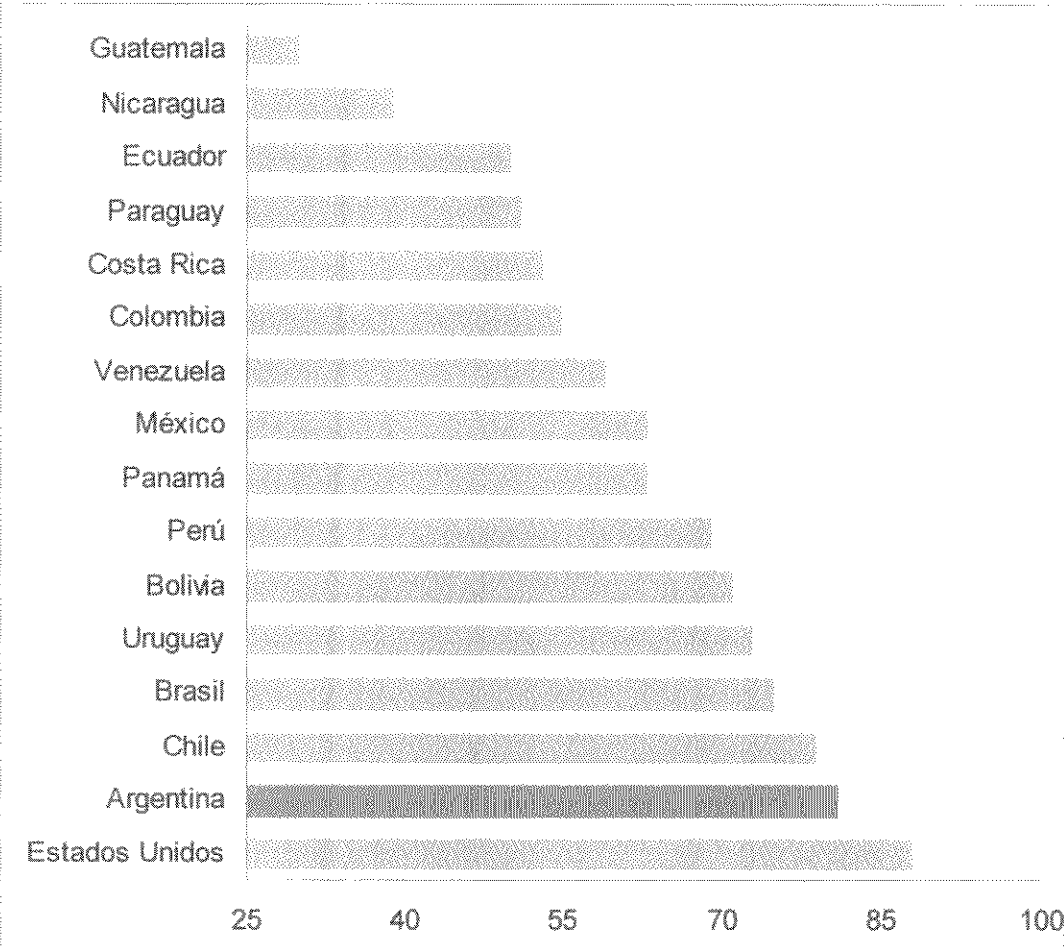
GRÁFICO N° 12
TASA NETA DE ESCOLARIZACIÓN ESTIMADA EN EDUCACIÓN PRIMARIA PARA PAÍSES SELECCIONADOS



Fuente: elaboración propia en base a datos del Proyecto Regional de Indicadores Educativos (PRIE).

En forma paralela, Argentina presenta en términos relativos una elevada tasa neta de escolarización en la educación secundaria. Concretamente, el nivel de asistencia de la población a la educación media/polimodal ascendía al 75%, valor que se ubica muy por encima del promedio de los países seleccionados. Así como fuera citado en la sección anterior, la provincia de Buenos Aires presentaba una tasa superior a la registrada por el país en este nivel educativo (80%).

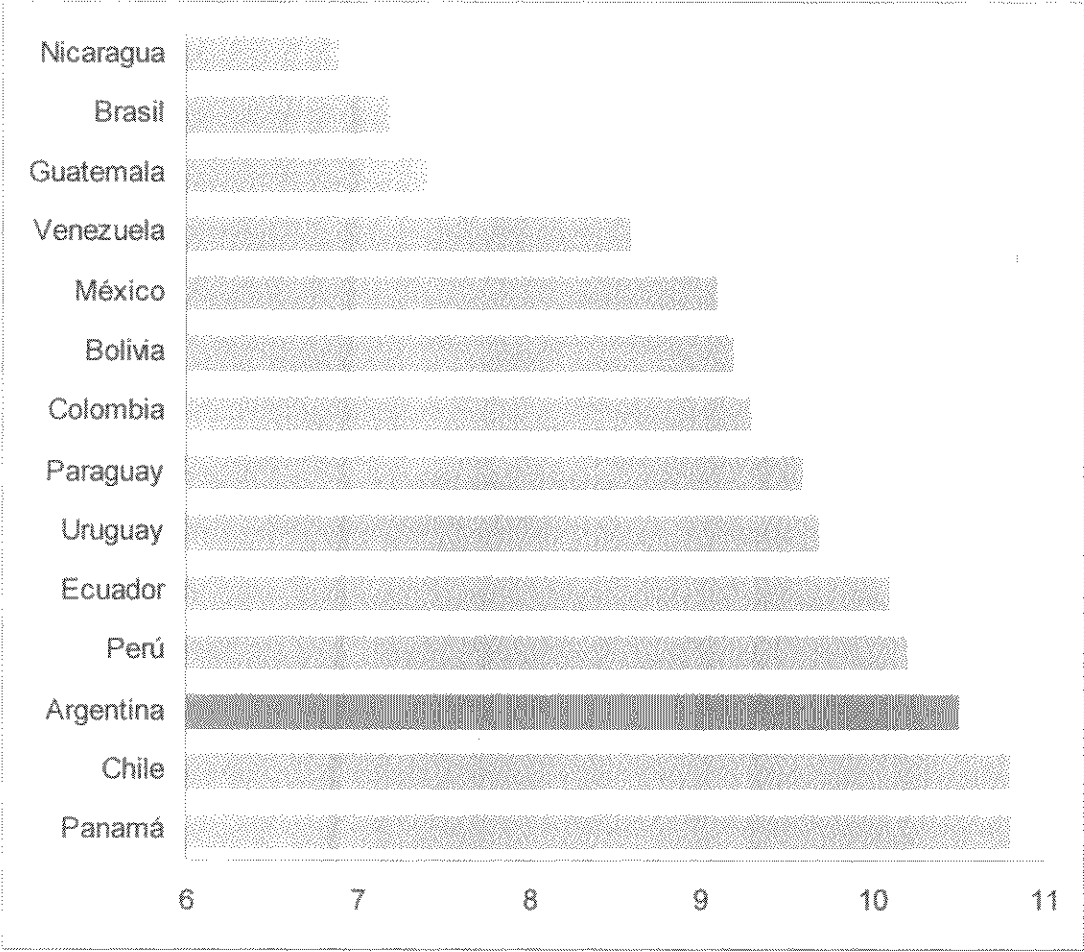
GRÁFICO N° 13
TASA NETA DE ESCOLARIZACIÓN ESTIMADA EN EDUCACIÓN
SECUNDARIA PARA PAÍSES SELECCIONADOS



Fuente: elaboración propia en base a datos del Proyecto Regional de Indicadores Educativos (PRIE).

El nivel de instrucción, medido en función de la media de años de escolarización de la población urbana adulta, constituye otro indicador de cobertura educativa que presenta importantes diferencias entre los países seleccionados. Argentina vuelve a ubicarse entre los exponentes de mayor nivel educativo de América Latina.

GRÁFICO Nº 14
AÑOS DE ESCOLARIZACIÓN DE POBLACIÓN URBANA DE 25 A 59
AÑOS PARA PAÍSES SELECCIONADOS



Fuente: elaboración propia en base a datos del Proyecto Regional de Indicadores Educativos (PRIE).

El perfil educativo de la población argentina se encuentra en una privilegiada situación con respecto al promedio de los países considerados. La población argentina urbana con edades entre 25 y 59 años registraba en promedio 10,5 años de escolarización, cifra que la ubica entre las naciones con escolarización más elevada del continente. La provincia de Buenos Aires presenta niveles cercanos a los nacionales, y por tanto, superiores al promedio de los países considerados.

CAPÍTULO 4: EL GASTO EN EDUCACIÓN Y EN EGB EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Estudio del gasto público en educación y en particular en Educación General Básica y su evolución en el tiempo en el ámbito de la provincia de Buenos Aires

4 CAPITULO 4: Gasto en educación y en EGB en la provincia de Buenos Aires

4.1 Introducción

La provisión pública de educación surge para solucionar fallas que son consecuencia del suministro privado del servicio. Como ya se ha discutido ampliamente en el primer capítulo, diversos motivos que van desde la presencia de externalidades en su consumo hasta su utilización como herramienta para mejorar la distribución del ingreso justifican el accionar público en la provisión de dichos servicios.

No obstante ello, en la mayoría de los países una parte importante del gasto en educación es llevado a cabo por el sector privado sin ninguna (o poca) injerencia del Estado desde el punto de vista presupuestario. Sin desmedro de ello, otra parte, por lo general todavía más importante, es efectuada por el sector público tanto en forma de subsidios y subvenciones al sector privado como mediante la provisión directa de los servicios educativos.

La provincia de Buenos Aires no es una excepción. Considerando el gasto público realizado por los tres niveles de gobierno (el nacional, el provincial y el municipal), la participación del sector público en el valor agregado del sector de enseñanza dentro del territorio bonaerense supera el 65%.

CUADRO Nº 44
ENSEÑANZA PÚBLICA Y PRIVADA EN LA PROVINCIA DE BUENOS
AIRES

(Participación del valor agregado en pesos a precios de productor, Año 1993)

Sector de gestión	Sector público	Sector privado	Total
Enseñanza inicial y primaria	29,6%	7,8%	37,4%
Enseñanza secundaria	16,5%	13,0%	29,5%
Enseñanza superior y de postgrado	12,4%	3,0%	15,4%
Enseñanza para adultos y ss. de enseñanza	6,7%	10,9%	17,7%
Total	65,3%	34,7%	100,0%

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Dirección Provincial de Estadística de la Provincia de Buenos Aires.

En tal marco, el presente capítulo tiene como objetivo estudiar de qué manera se asigna el gasto público en educación y, en particular, en EGB en la provincia de

Buenos Aires. Así pues, el capítulo es de gran importancia para el desarrollo del resto del estudio debido a que brinda el marco a partir del cual se desarrollarán las siguientes etapas.

El mismo está organizado en varias secciones: Tras esta breve introducción, la segunda sección describe de manera concisa el gasto público consolidado en educación y cómo evolucionó la distribución del mismo entre los tres niveles de gobierno (Nación, provincias y municipios) en los últimos años.

En la tercera sección se estudia el gasto público en educación de la provincia de Buenos Aires según las distintas clasificaciones presupuestarias disponibles, y su importancia en relación con el gasto social y total provincial. La sección está dividida en dos partes. En la primera se estudia el gasto público en educación en general, y en la segunda el gasto público en Educación General Básica (EGB).

Seguidamente, en la sección cuarta, se estudia la evolución reciente tanto del gasto público en educación en su totalidad como del gasto público en EGB.

Finalmente, en la quinta sección, se efectúa una comparación interprovincial e internacional de indicadores del gasto público en educación.

4.2 Gasto consolidado en educación en la provincia de Buenos Aires

La Nación ejecuta poco más de un tercio del gasto público total efectuado en la provincia de Buenos Aires, mientras que la misma administración provincial participa con la mitad del gasto total consolidado y los municipios bonaerenses con el 14% restante.

Existen amplias diferencias en el destino del gasto social de cada jurisdicción. El gasto social de la Nación predomina en el total destinado a previsión social, y en menor medida, en salud. En tanto, el gasto provincial se orienta fundamentalmente a educación y cultura, función en la que ejecuta casi el 90% del total consolidado en territorio bonaerense. En el caso de los Municipios, éstos dirigen el gasto social a otras funciones, entre las que se destacan la promoción y asistencia social y otros servicios urbanos.

Cuando se examina en particular la enseñanza básica, se puede apreciar la enorme significancia que tiene para el presupuesto provincial: el 94% del gasto

realizado en este nivel educativo en la provincia de Buenos Aires es ejecutado por la misma provincia, mientras que la Nación y los municipios tienen una participación mínima, de 1% y 5% del gasto en territorio bonaerense, respectivamente. Esto responde a la transferencia de tales servicios educativos desde la órbita nacional a la provincial, que se completa en el año 1992 con la transferencia a las jurisdicciones de la responsabilidad en la gestión, administración y financiamiento de las escuelas medias y las instituciones superiores no universitarias que aún dependían de la Nación.

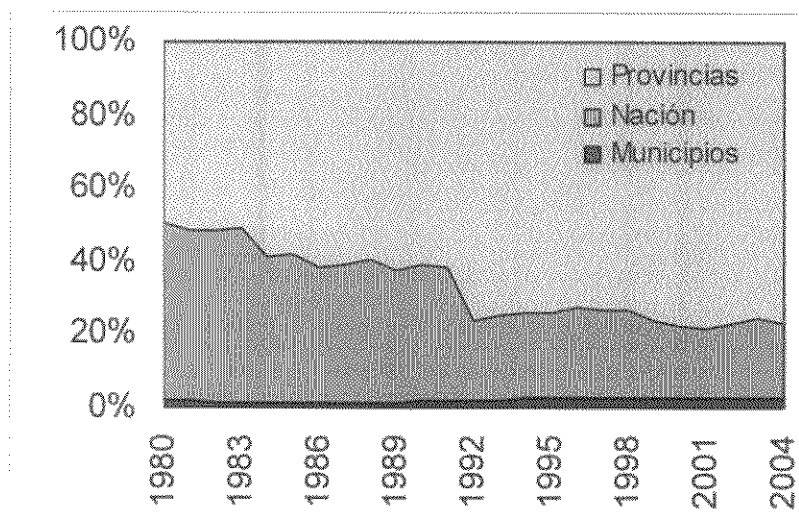
CUADRO Nº 45
GASTO EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES POR NIVEL DE
GOBIERNO QUE LO EFECTÚA
 (Año 2004)

	Gasto total		Gasto en educación y cultura		Gasto en educación básica	
	Millones de \$	Part. %	Millones de \$	Part. %	Millones de \$	Part. %
Gasto nacional	11.615	36%	498	9%	46	1%
Gasto provincial	16.064	50%	4.810	87%	3.641	94%
Gasto municipal	4.566	14%	238	4%	198	5%
Gasto total	32.246	100%	5.547	100%	3.885	100%

Fuente: elaboración propia en base a datos de Contaduría General de la Provincia de Buenos Aires, Oficina Nacional de Presupuesto, Dirección Nacional de Gasto Social Consolidado y Dirección Nacional de Coordinación Fiscal con las Provincias.

Un aspecto a destacar es la evolución del gasto en educación y cultura a nivel nacional y provincial entre los años 1980 y 2004. En particular, la transferencia de servicios educativos desde la esfera nacional a la provincial, definida por la Ley Nº 24.049, significó un brusco incremento de la participación de las provincias en el gasto con fines educativos.

GRÁFICO N° 15 DISTRIBUCIÓN DEL GASTO CONSOLIDADO EN EDUCACIÓN ENTRE NACIÓN, PROVINCIAS Y MUNICIPIOS



Fuente: elaboración propia en base a datos de la Dirección de Análisis de Gasto Público y Programas Sociales (Ministerio de Economía de la Nación).

Según puede verse en el Gráfico N° 15, de ejecutar poco menos de la mitad del gasto presupuestado para educación y cultura en el año 1980, las provincias en conjunto fueron aumentando su participación en el total hasta llegar a poco más del 77% de las erogaciones en dicha función en el año 2004. Por su parte, para el caso de la provincia de Buenos Aires, tal y como se mostró en el Cuadro N° 45, tal porcentaje se eleva al 87%.

4.3 Gasto público en educación de la provincia de Buenos Aires

Tras una breve presentación del gasto público total y social de la provincia de Buenos Aires, en esta sección se analizará el gasto público en educación ejecutado por la administración provincial. En particular, se desagregará la ejecución presupuestaria de la Dirección General de Cultura y Educación por finalidad y función, por objeto de gasto y por categoría de programa, entre otras. Acto seguido, se realizará un análisis del gasto en educación en términos relativos, utilizando medidas como el gasto por alumno y el gasto por maestro, entre otras, de acuerdo a los distintos niveles que conforman la función educativa. Por último, se estudia el gasto en EGB según todas las clasificaciones disponibles.

4.3.1 El gasto público en educación

El gasto público total de la provincia de Buenos Aires ascendió en 2005 a \$20.732 millones. De la distribución por finalidad surge que la mayor participación corresponde al gasto público social (51,7%), donde la función educación y cultura es la de mayor peso, representando casi un tercio del gasto total de la provincia.

CUADRO N° 46 CLASIFICACIÓN DEL GASTO PÚBLICO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES POR FINALIDAD

(En miles de pesos. Año 2005)

Finalidad	Gasto	Participación en el total
Administración gubernamental	4.769.939	23,0%
Servicios de seguridad	2.357.063	11,4%
Servicios sociales	10.713.415	51,7%
Educación y cultura	6.792.999	32,8%
Servicios económicos	777.289	3,7%
Deuda pública	2.114.425	10,2%
Gasto público total	20.732.130	100,0%

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Contaduría General de la Provincia de Buenos Aires.

Los servicios sociales (o gasto público social) se distribuyen en nueve funciones, de las cuales educación y cultura resulta la más relevante. De la totalidad del gasto ejecutado en esta finalidad, más del 60% se destina a la educación, mientras que apenas un sexto del total representa el gasto en salud, el segundo componente en orden de importancia. La promoción y asistencia social, con el 10%, se ubica en el tercer lugar, en tanto vivienda y urbanismo y seguridad social no alcanzan el 4%.

CUADRO N° 47
CLASIFICACIÓN DEL GASTO PÚBLICO SOCIAL DE LA PROVINCIA
DE BUENOS AIRES POR FUNCIÓN

(En miles de pesos. Año 2005)

Función	Gasto	Participación en el total
Salud	1.724.074	16,1%
Promoción y asistencia social	1.102.203	10,3%
Seguridad social	376.141	3,5%
Educación y cultura	6.792.999	63,4%
Ciencia y técnica	23.640	0,2%
Asuntos laborales	167.782	1,6%
Vivienda y urbanismo	420.000	3,9%
Ecología y saneamiento ambiental	103.331	1,0%
Deportes y recreación	3.245	0,0%
Gasto público social	10.713.415	100,0%

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Contaduría General de la Provincia de Buenos Aires.

En gasto en la función de educación y cultura en la provincia de Buenos Aires, como era de esperar, recae casi íntegramente en la Dirección General de Cultura y Educación.³⁹ Recíprocamente, casi la totalidad la ejecución presupuestaria de ésta corresponde a la función educación y cultura, correspondiendo el remanente al pago de servicios de deuda y a promoción y asistencia social.

³⁹ Otras instituciones que participan de la función educación y cultura son el Instituto Cultural de la Provincia de Buenos Aires, el Ministerio de Infraestructura, Vivienda y Servicios, y la Gobernación.

CUADRO N° 48
EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE
CULTURA Y EDUCACIÓN DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

(En miles de pesos. Año 2005)

Finalidad y Función	Gasto	Participación en el total
Servicios sociales	6.647.665	98,8%
Educación y cultura	6.643.615	99,9%
Promoción y asistencia social	4.050	0,1%
Deuda pública	81.350	1,2%
Dirección General de Cultura y Educación	6.729.015	100,0%

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Contaduría General de la Provincia de Buenos Aires.

Al desagregar el gasto de educación y cultura de la provincia de Buenos Aires por objeto del gasto se aprecia que la función educativa es intensiva en personal. En particular, los gastos en remuneraciones al personal absorben el 80% del total ejecutado. Las transferencias (a la enseñanza privada) participan con poco más del 17%, quedando el 3% restante dividido entre servicios no personales, bienes de consumo y bienes de uso.

CUADRO N° 49
EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA DE LA FUNCIÓN EDUCACIÓN Y
CULTURA DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

(En miles de pesos. Año 2005)

Objeto del gasto	Gasto	Participación en el total
Gastos en personal	5.318.737	80,1%
Bienes de consumo	16.208	0,2%
Servicios no personales	147.139	2,2%
Bienes de uso	12.005	0,2%
Transferencias	1.149.525	17,3%
Total función educación y cultura	6.643.614	100,0%

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Contaduría General de la Provincia de Buenos Aires.

Un análisis aún más desagregado puede hacerse al observar el gasto educativo de la provincia por categoría de programa. Así, se aprecia que la mayor parte de la ejecución del gasto se destina a los distintos programas educativos, que absorben el 86% del presupuesto de la Dirección General de Cultura y Educación. La denominada "Actividad Común" participa con el 11% del total del gasto de la

Dirección, partidas que corresponden básicamente al gasto en los Consejos Escolares y al Fondo de Descentralización de la Gestión Administrativa. La “Actividad Central”, que se compone principalmente de la dirección ejecutiva, la infraestructura de escuelas y la informática, representa apenas el 1,8% del total, mientras que las partidas no asignables a programas, con el 1,2% restante, constituye la atención de la deuda.

CUADRO Nº 50
EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE
CULTURA Y EDUCACIÓN DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES
POR CATEGORÍA

(En miles de pesos. Año 2005)

Categoría	Gasto	Participación en el total
Actividad central	120.339	1,8%
Actividad común	743.584	11,1%
Partidas no asignables a programas	81.350	1,2%
Programas	5.783.742	86,0%
Dirección General de Cultura y Educación	6.729.015	100,0%

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Contaduría General de la Provincia de Buenos Aires.

Como fuera previamente citado, los programas educativos representan la mayor parte del gasto de la Dirección General de Cultura y Educación. Dentro de estos, la Coordinación de la Educación General Básica (EGB) absorbe cerca de un tercio del presupuesto total destinado a Programas, mientras que con participaciones inferiores se ubican la Coordinación de la Educación Polimodal (20,1%) y la Coordinación de Educación de Gestión Privada (11,1%). El Fondo Nacional de Incentivo Docente participa con cerca del 8%, y la Coordinación de la Educación Inicial con el 6,5%.

CUADRO Nº 51
PROGRAMAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE CULTURA Y
EDUCACIÓN DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

(En pesos. Año 2005)

Tipo de Programa	Gasto	Participación en total
Coordinación de EGB	1.873.589.645	32,4%
Coord. de Educ. Polimodal y Trayectos Técnico-Profesionales	1.163.294.202	20,1%
Coordinación de Educación de Gestión Privada	641.840.855	11,1%
Fondo Nacional Incentivo Docente	442.708.749	7,7%
Coordinación de Educación Inicial	376.213.868	6,5%
Coord. de Educación de Gestión Privada – Transferidos	241.872.106	4,2%
Coordinación de Educación Especial	193.730.715	3,3%
Coord. de Educación de Adultos y Formación Profesional	193.034.202	3,3%
Coordinación de Psicología y Asistencia Social Escolar	175.754.407	3,0%
Coordinación de Educación Superior	146.913.836	2,5%
Coordinación de Educación Física	120.401.816	2,1%
Coordinación de Educación Artística	109.605.795	1,9%
Expansión del acceso a la Educ. Secundaria-PRODYMES III A	24.338.562	0,4%
Mejoramiento Pedag. de la Docencia en la Jornada Extendida	14.126.081	0,2%
Equipamiento y Mantenimiento de Infraestructura Escolar	10.890.017	0,2%
Programa de Útiles Escolares	8.677.665	0,2%
Adelanto Fondo Nacional de Incentivo Docente	6.893.571	0,1%
Unidad de Control de Licencias y Prevención de la Salud	5.742.931	0,1%
Libros de Textos y Útiles Escolares EGB	5.408.147	0,1%
PRG Equipamiento Escolar	4.781.201	0,1%
Plan MAS VIDA	4.050.377	0,1%
PRG para la Igualdad Educativa (Gastos Menores)	3.813.944	0,1%
PRG Indumentaria Escolar	3.795.658	0,1%
Dirección de Educación Secundaria Básica	3.672.830	0,1%
PRG para la Igualdad Educativa (Gastos Educativos)	3.360.124	0,1%
Descentralización de la conducción de Escuelas Secund. - PRODYMES III A	1.534.481	0,0%
Patios abiertos en las Escuelas	1.070.878	0,0%
Fondo Provincial de Educación	967.420	0,0%
PRG de Apoyo a la Inversión en los Sectores Sociales	750.000	0,0%
Censo Nacional Docente 2005	585.620	0,0%
Operativo Nacional de Evaluación de la Calidad Educativa	181.132	0,0%
Cooperación Escolar	84.948	0,0%
Evaluación de la Calidad Educativa	56.640	0,0%
Total PRG "Programa"	5.783.742.423	100,0%

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Contaduría General de la Provincia de Buenos Aires.

En cuanto al gasto por alumno en la gestión pública en la provincia de Buenos Aires, el mismo varía de acuerdo al nivel educativo. En particular, se observa un mínimo gasto por alumno en la educación Inicial y un máximo gasto por alumno en el nivel Medio/Polimodal.

CUADRO Nº 52
GASTO POR ALUMNO EN LA GESTIÓN ESTATAL EN LA
PROVINCIA DE BUENOS AIRES POR NIVEL EDUCATIVO
(En pesos. Año 2004)

Nivel educativo	Gasto por alumno
Inicial	995,6
Primario / EGB	1.018,5
Medio / Polimodal	3.229,0
Superior no universitario	1.562,5

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Coordinación General de Estudios de Costos del Sistema Educativo (Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación).

Hacia el año 2004 la provincia de Buenos Aires desembolsaba en el nivel Inicial \$995,6 por alumno mientras que dicha cifra en el nivel medio/Polimodal ascendía en ese mismo año a más del triple, ubicándose en \$3.229. En tanto, el gasto por alumno en la gestión estatal ascendía en 2004 a \$1.018,5 en el nivel Primario/EGB y a \$1.562,5 en el nivel Superior no universitario.

Los salarios docentes constituyen un importante componente del gasto en educación. Los mismos presentan discrepancias entre los distintos niveles educativos y entre las diversas provincias que conforman el territorio argentino, debido a que cada una de ellas cuenta con su respectiva estructura de remuneraciones, marcos normativos y regulatorios de la carrera docente.

La remuneración del personal docente en Argentina se compone fundamentalmente de tres elementos: el sueldo básico correspondiente a cada cargo, los años de experiencia docente, y las bonificaciones por tareas específicas.

A partir de la transferencia de los servicios educativos de la Nación a las provincias concretada durante la década del noventa, éstas últimas se hicieron cargo de la provisión y financiamiento de todos los niveles de educación, con excepción del nivel universitario, responsabilidad que incluye el pago de los salarios docentes. No obstante, a partir del año 1999 se incorporó al Presupuesto Nacional una medida de emergencia para atender las demandas salariales del sector educativo, el Fondo

Nacional de Incentivo Docente (FONID)⁴⁰, que inicialmente tenía una duración de 5 años pero que en agosto de 2004 fue prorrogado por cinco años más (Ley N° 25.919). Este complemento tiene un impacto directo en la remuneración de bolsillo de los docentes por tratarse de montos fijos no remunerativos y no bonificables. De esta forma, la remuneración bruta de los docentes de la provincia de Buenos Aires queda conformada por el salario bruto provincial más los aportes nacionales.

En el cuadro siguiente se detallan los salarios bruto, de bolsillo y los costos laborales a cargo de la provincia de Buenos Aires en el mes de diciembre de 2005. A modo de simplificación se consideran cuatro cargos testigos: Maestro de grado del nivel Primario común o EGB de jornada simple, director de primera categoría del nivel Primario o EGB, profesor hora cátedra del nivel Medio común o Polimodal, y director de primera categoría del nivel Polimodal.

CUADRO N° 53
SALARIO BRUTO, DE BOLSILLO Y COSTO LABORAL DOCENTE DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES POR NIVEL EDUCATIVO
 (En pesos. Diciembre de 2005)

Asignación	Primario / EGB		Medio / Polimodal		
	Maestro de grado	Director 1ra. categoría	Profesor hora cátedra		Director 1ra. categoría
			1	15	
Salario bruto (1)	830,2	1.376,2	48,1	721,1	1.496,0
Salario de bolsillo (2)	667,9	1.100,4	38,8	581,5	1.195,3
Costo laboral (3)	976,9	1.625,5	56,5	847,3	1.767,9

Notas: se consideran Jornada simple y 10 años de antigüedad en el cargo. No incluye FONID ni Compensación Salarial. Art. 9 Ley Financiamiento Educativo.
 (1) Suma de todos los componentes (antigüedad, presentismo, etc.).
 (2) Salario Bruto menos aportes personales a la Seguridad Social obligatorios por Ley.
 (3) Salario Bruto más contribuciones patronales a la Seguridad Social obligatorios por Ley.
 Fuente: elaboración propia en base a datos de la Coordinación General de Estudios de Costos del Sistema Educativo. (Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación).

Considerando el salario bruto de los cargos testigos analizados, se aprecia que la remuneración más elevada en el caso de docentes la recibe un maestro de Primario o EGB, mientras que en caso de directores de primera categoría es mayor

⁴⁰ Fue creado por Ley N° 25.053 en el año 1998.

en el caso del Polimodal. Hacia diciembre de 2005, la provincia de Buenos Aires desembolsaba por maestro de grado de nivel Primario/EGB la suma de \$976,9 y \$1.625,5 por director de primera categoría (ambos de jornada simple); mientras que en el nivel Medio/Polimodal, los costos laborales ascendían a \$847,3 por profesor (de 15 horas cátedra semanales) y \$1.767,9 por director de primera categoría.

4.3.2 El Gasto público en EGB

A partir de la Ley Federal de Educación N° 24.195, promulgada en 1993, se crea la Educación General Básica (EGB), conformada por tres ciclos de tres años cada uno, que se estructuran como una unidad pedagógica de nueve años de asistencia obligatoria.

La implementación de esta nueva estructura educativa nacional a nivel provincial se formalizó con la sanción de la Ley Provincial de Educación N° 11.612 de 1994, que comenzó a hacerse efectiva un par de años más tarde, de forma gradual y paulatina. En particular, con el inicio del ciclo lectivo 1996 se iniciaron los primeros años de los tres ciclos de la EGB (1°, 4° y 7°) en todos los establecimientos primarios, tanto públicos como privados. Hacia 1997, se pusieron en marcha los segundos años de cada uno de los ciclos (2°, 5° y 8°) y finalmente en 1998, se implementaron los últimos tres años de los tres ciclos (3°, 6° y 9°). Posteriormente, la Resolución N° 1045 de 2005 de la Dirección General de Cultura y Educación de la provincia de Buenos Aires determinó que la Educación General Básica tendría una conducción para el primer y segundo ciclo bajo la denominación Educación Primaria Básica (EPB) y otra para el tercero bajo la denominación Educación Secundaria Básica (ESB). Así, la provincia de Buenos Aires se encuentra en un período de transición en el que se pretende ir hacia una educación primaria de seis años (formada a partir de la EPB) y una educación secundaria también de seis años (formada a partir de la ESB y el Polimodal).⁴¹

En esta sección se efectuará una descripción y análisis del gasto público en EGB de la provincia de Buenos Aires y sus distintas desagregaciones presupuestarias. Pese a ser gasto en EGB, se excluye de este total, por ser

⁴¹ La reciente sanción de la Ley de Educación Nacional N° 26.206 también va en este sentido.

imposible de discriminar, el gasto efectuado en instituciones privadas de enseñanza de EGB. Además, también por ser imposible discriminar los datos, en algunos casos se hará referencia sólo a la parte del gasto en EGB correspondiente al programa "Coordinación de EGB"

Para calcular el gasto total en EGB, debe considerarse por un lado el gasto efectuado en el programa "Coordinación de EGB". El mismo es el programa educativo de mayor participación en el presupuesto de la provincia de Buenos Aires, absorbiendo el 9% del total ejecutado en el año 2005. Pero además de este gasto, se deben considerar otras erogaciones que se destinan a EGB pero que se clasifican en otros programas, como por ejemplo, el correspondiente al programa "Fondo Nacional de Incentivo Docente". Considerando tales cálculos, llevados a cabo por la Coordinación General de Estudios de Costos del Sistema Educativo del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación, en el Cuadro Nº 54 se expone el total del gasto que puede ser considerado gasto en Educación General Básica.

CUADRO Nº 54
GASTO EN EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA PROVINCIA DE
BUENOS AIRES

(En miles de pesos. Año 2005)

	Gasto	Participación en el total
Programa Coordinación de EGB	1.873.589	72,3%
Otros gastos en EGB	716.107	27,7%
Gasto total en EGB	2.589.696	100,0%

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Coordinación General de Estudios de Costos del Sistema Educativo (Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación) y Contaduría General de la Provincia de Buenos Aires.

Así pues, como puede verse en el Cuadro Nº 55, el gasto en EGB representa el 12,5% del gasto público total efectuado en la provincia de Buenos Aires, el 24,2% del gasto público social y el 38,1% del gasto en educación y cultura bonaerense.

Por su parte, el gasto en el programa de Coordinación de EGB representa el 9,0% del gasto público total, el 17,5% del gasto público social, 27,6% del gasto en educación y cultura y el 72,3% del gasto total en EGB de la provincia.

CUADRO Nº 55
GASTO PÚBLICO EN EGB DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES
(En miles de pesos. Año 2005)

Desagregación	Gasto	Part. % del gasto total en EGB	Part. % del gasto en Coord. de EGB
Programa Coordinación de EGB	1.873.589	-	100,0%
Gasto total en EGB	2.589.696	100,0%	72,3%
Gasto total en Educación y Cultura	6.792.999	38,1%	27,6%
Gasto total en Servicios Sociales	10.713.415	24,2%	17,5%
Gasto público total	20.732.130	12,5%	9,0%

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Coordinación General de Estudios de Costos del Sistema Educativo (Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación) y Contaduría General de la Provincia de Buenos Aires.

Si se desagrega el gasto en Coordinación de EGB por partida principal se aprecia que casi la totalidad del mismo corresponde a gasto en personal, mientras que una proporción significativamente menor es asignada a servicios no personales, que comprenden servicios básicos, servicios de mantenimiento, limpieza y reparación, y servicios técnicos y profesionales, entre otros. Casi insignificantes resultan las partidas orientadas a bienes de consumo y bienes de uso en el programa de coordinación de EGB. Para el año 2005, el gasto en personal absorbió poco más del 98% de los fondos destinados a este nivel educativo.

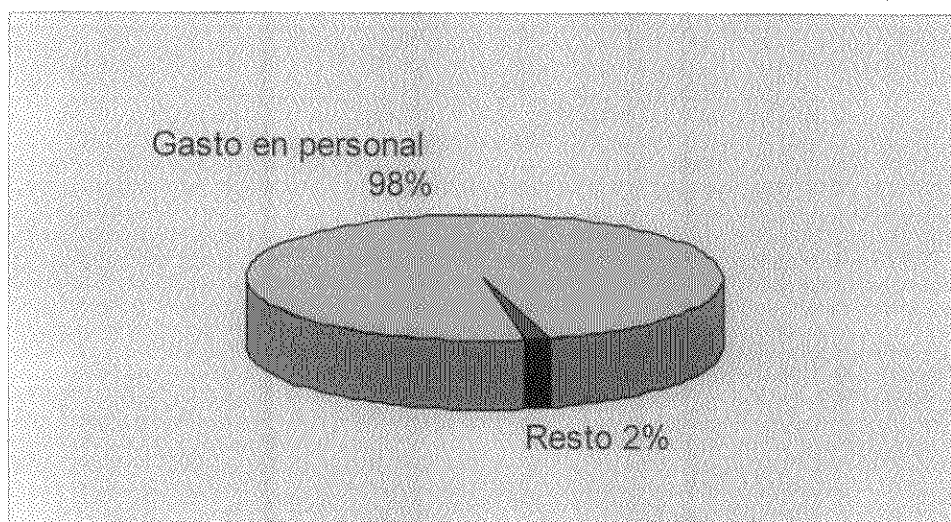
CUADRO Nº 56
**PROGRAMA COORDINACIÓN DE EGB DE LA DIRECCIÓN
GENERAL DE CULTURA Y EDUCACIÓN DE LA PROVINCIA DE
BUENOS AIRES POR PARTIDA PRINCIPAL**
(En miles pesos. Año 2005)

Partida Principal	Gasto	Participación en total
Gasto en personal	1.843.643,3	98,4%
Servicios no personales	29.855,0	1,6%
Bienes de uso	60,6	0,01%
Bienes de consumo	30,7	0,01%
Programa coordinación de EGB	1.873.589,6	100,0%

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Contaduría General de la Provincia de Buenos Aires.

GRÁFICO N° 16
GASTO EN COORDINACIÓN DE EGB DE LA DIRECCIÓN GENERAL
DE CULTURA Y EDUCACIÓN DE LA PROVINCIA DE BUENOS
AIRES POR PARTIDA PRINCIPAL

(En % del total del programa "Coordinación de EGB". Año 2005)



Fuente: elaboración propia en base a datos de la Contaduría General de la Provincia de Buenos Aires.

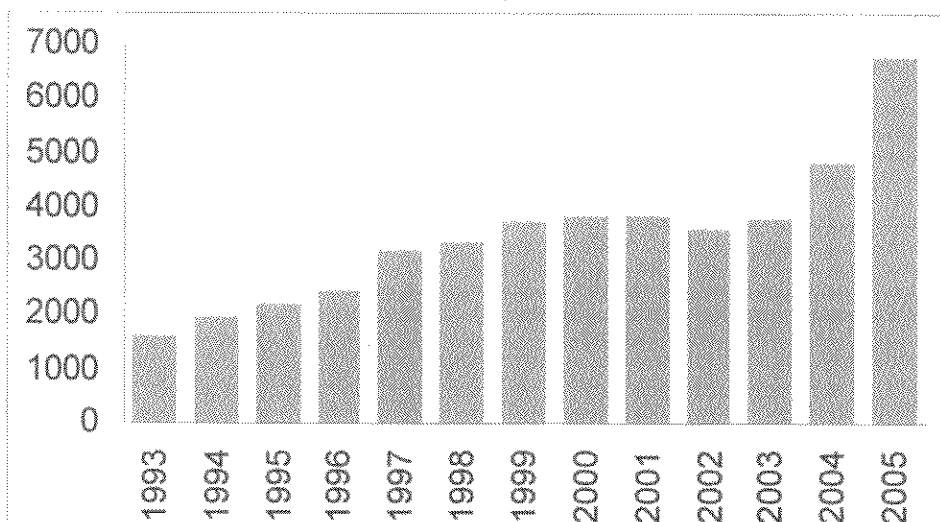
4.4 Evolución reciente del gasto en educación y en EGB

A continuación se analizará, para la provincia de Buenos Aires, la evolución reciente del total de gasto público en Cultura y Educación, así como la parte de este que corresponde a gasto público en Educación General Básica.

4.4.1 Evolución del gasto público en educación

El gasto público social de la provincia de Buenos Aires exhibió un importante incremento en los últimos quince años, destacándose el crecimiento del gasto destinado a la función de Cultura y Educación. De un monto de poco más de \$1.600 millones en 1993, ascendió en 2005 a \$6.800 millones. Pese a estar en términos absolutos, estas cifras tienen alta relevancia dado que representan más de la mitad del gasto total en servicios sociales de la provincia en esos años.

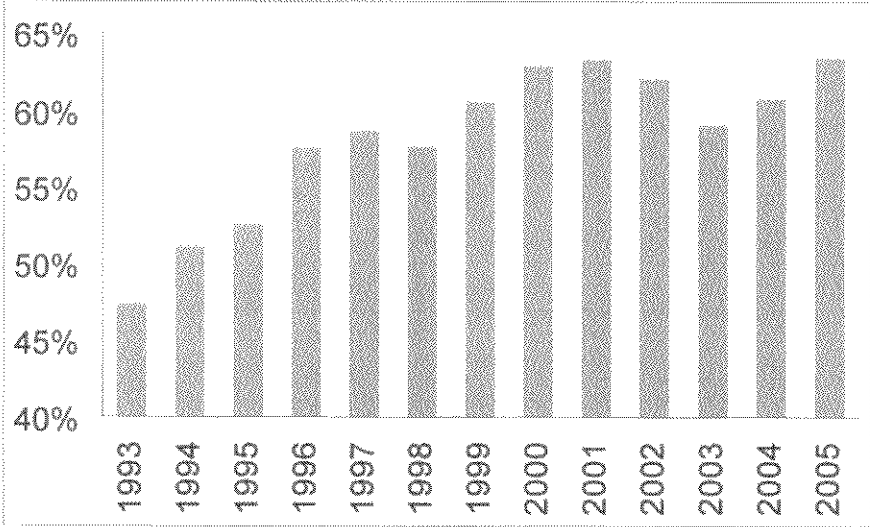
GRÁFICO N° 17
EVOLUCIÓN DEL GASTO EN CULTURA Y EDUCACIÓN DE LA
PROVINCIA DE BUENOS AIRES
 (En millones de pesos)



Fuente: elaboración propia en base a datos de la Contaduría General de la Provincia de Buenos Aires.

Así, la participación de la función Cultura y Educación en el total del gasto en servicios sociales exhibió un continuo crecimiento entre los años 1993 y 2001, para luego contraerse en los dos años siguientes y volver a retomar su senda ascendente en 2004 y 2005. Mientras que en 1993 educación y cultura absorbió el 47,3% del gasto social de la provincia, en 2005 dicha medida resultó la mayor de los últimos quince años, pasando a ocupar el 63,4% del gasto público social. Dicha tendencia estuvo directamente relacionada con la descentralización de servicios educativos desde la Nación a la provincia del año 1992, que implicó una carga importante en el presupuesto provincial en los años subsiguientes.

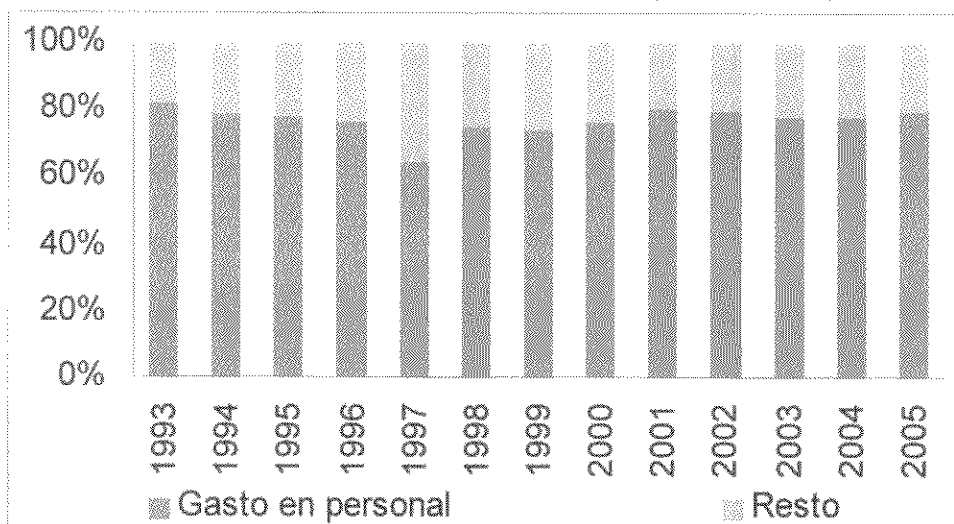
GRÁFICO N° 18
PARTICIPACIÓN DE CULTURA Y EDUCACIÓN EN EL GASTO EN
SERVICIOS SOCIALES DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES
(En % del gasto total provincial en servicios sociales)



Fuente: elaboración propia en base a datos de la Contaduría General de la Provincia de Buenos Aires.

La apertura por objeto de gasto de la función Cultura y Educación no exhibió alteraciones a lo largo de los años analizados. Mientras que el gasto en dicha función aumentó considerablemente, la participación de su principal componente, el gasto en personal, se mantuvo prácticamente inalterada durante todos los años estudiados. Las remuneraciones al personal absorbieron el 80% del total ejecutado por la Dirección General de Cultura y Educación, mientras que las demás partidas (bienes de consumo y servicios no personales, bienes de uso y transferencias) se repartieron el 20% restante.

GRÁFICO N° 19
EVOLUCIÓN DEL GASTO EN CULTURA Y EDUCACIÓN DE LA
PROVINCIA DE BUENOS AIRES POR PARTIDA PRINCIPAL
 (En % del total del gasto en Cultura y Educación)

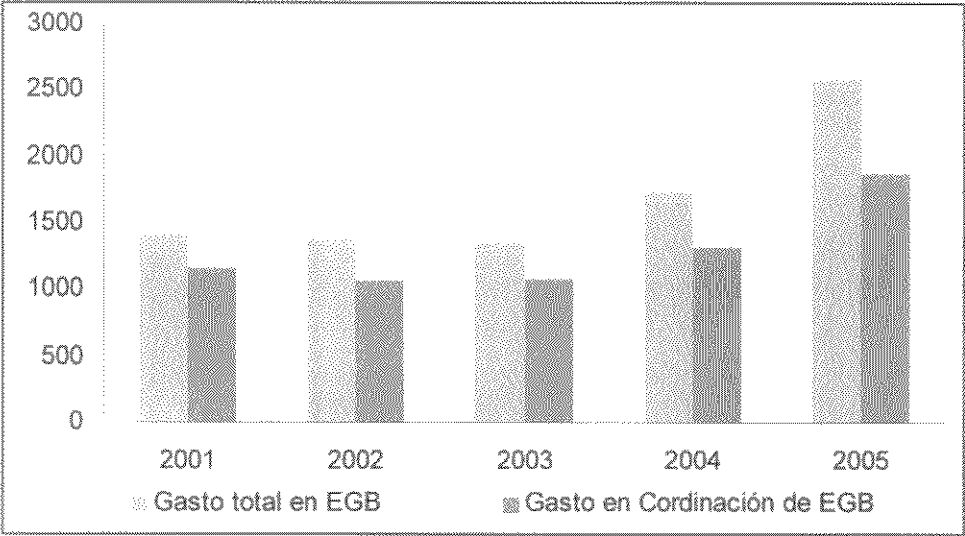


Fuente: elaboración propia en base a datos de la Contaduría General de la Provincia de Buenos Aires.

4.4.2 Evolución del gasto público en EGB

Tras la crisis económico social de fines de 2001, el presupuesto destinado a EGB en la provincia de Buenos Aires se incrementó de manera ininterrumpida. En términos concretos, el mismo aumentó aproximadamente 89% en el período citado, tras ascender desde \$1.372 millones en 2002 a poco más de \$ 2.590 millones en el año 2005. Por su parte, el gasto en el programa coordinación de EGB creció un 75% en el mismo período, pasando de \$1.069 millones a \$ 1.874 millones.

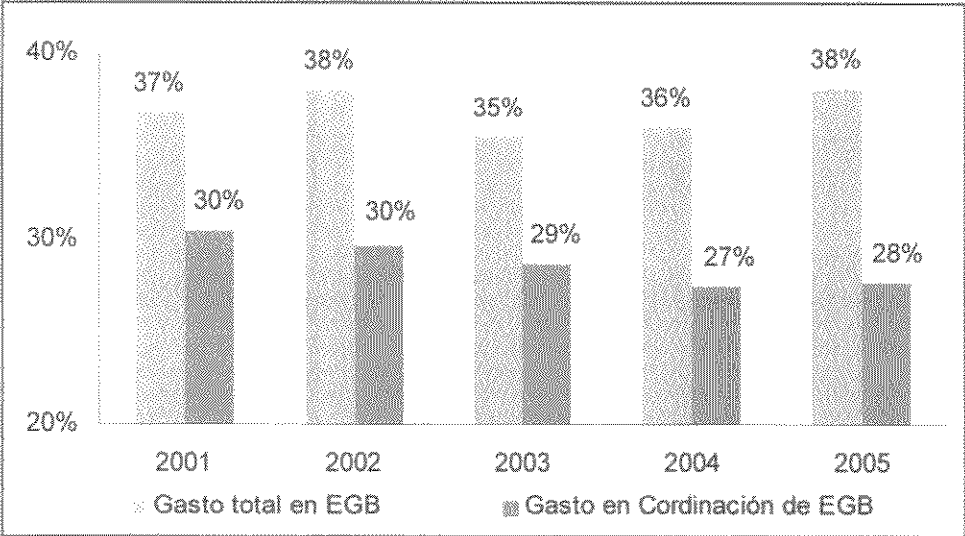
GRÁFICO Nº 20
EVOLUCIÓN DEL GASTO TOTAL EN EGB Y DEL GASTO EN EL
PROGRAMA COORDINACIÓN DE EGB
(en millones de pesos)



Fuente: elaboración propia en base a datos de la Coordinación General de Estudios de Costos del Sistema Educativo (Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología de la Nación) y la Contaduría General de la Provincia de Buenos Aires.

Asimismo, como se muestra en el Gráfico Nº 21, el gasto en EGB mostró una evolución más o menos estable en relación al resto del gasto en Cultura y Educación aunque registró un importante crecimiento en términos relativos en el último año alcanzando a representar un 38% del gasto educativo. Por su parte, y aunque esto no es demasiado significativo, el gasto en el programa coordinación de EGB fue perdiendo progresivamente importancia.

GRÁFICO Nº 21
PARTICIPACIÓN DEL GASTO EN EGB Y EN EL PROGRAMA
COORD. DE EGB EN EL GASTO EN CULTURA Y EDUCACIÓN
(en millones de pesos)



Fuente: elaboración propia en base a datos de la Coordinación General de Estudios de Costos del Sistema Educativo (Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología de la Nación) y la Contaduría General de la Provincia de Buenos Aires.

Por último, el gasto en bienes de consumo y bienes de uso se contrajo casi sistemáticamente entre los años considerados, a la vez que el gasto en servicios no personales se mantuvo prácticamente estable. Así, puede decirse que el gasto en coordinación de EGB se movió al ritmo del gasto en personal, principal componente del programa.

CUADRO Nº 57
PROGRAMA COORDINACIÓN DE EGB DE LA DIRECCIÓN
GENERAL DE CULTURA Y EDUCACIÓN DE LA PROVINCIA DE
BUENOS AIRES POR PARTIDA PRINCIPAL
(En miles de pesos corrientes)

Partida Principal	Periodo				
	2001	2002	2003	2004	2005
Gastos en personal	1.132.718	1.048.086	1.051.652	1.294.069	1.843.643
Bienes de consumo	1.251	167	44	12	31
Servs. no personales	29.217	20.821	28.514	24.259	29.855
Bienes de uso	231	21	248	63	61
Total "Coord. de EGB"	1.163.417	1.069.095	1.080.457	1.318.404	1.873.590

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Coordinación General de Estudios de Costos del Sistema Educativo (Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación) y Contaduría General de la Provincia de Buenos Aires.

4.5 Una comparación interprovincial e internacional del gasto educativo

En la presente sección se efectúa una comparación entre provincias de diversos indicadores del gasto público en educación, como la proporción del gasto público provincial que se destina a servicios educativos y el gasto público educativo provincial en términos del producto bruto, entre otros. Asimismo, se consideran medidas de gasto en educación para países de América Latina y del resto del mundo, de modo de situar la realidad educativa de la provincia de Buenos Aires en el escenario local e internacional.

Para ello, se utiliza información proveniente del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación, en particular aquella relevada por la Coordinación General de Estudios de Costos del Sistema Educativo (CGECSE), para la comparación interprovincial; y datos relevados por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) para la comparación de la provincia con otros países.

4.5.1 El gasto público en educación bonaerense en el marco nacional.

Las jurisdicciones que conforman el territorio argentino presentan divergencias significativas en cuanto a los indicadores de gasto público en educación.

En primer lugar, se aprecian disparidades en cuanto a la participación del gasto en educación respecto del total erogado por cada provincia, una medida indirecta del esfuerzo del Sector Público en educación. En particular, se puede apreciar que Buenos Aires es la provincia argentina que mayor proporción de su gasto público destina a la función educativa. Casi un tercio del presupuesto total del año 2004 fue asignado a gastos educativos. En forma paralela, también se observa un elevado ratio gasto educativo/gasto público en las provincias de Mendoza y Santa Fe.

El gasto educativo en términos de producto bruto constituye otro indicador relevante a la hora evaluar las diferencias de gasto en la función educativa entre las provincias. En el cuadro siguiente se puede apreciar que existen notables discrepancias entre las diversas regiones que conforman el territorio argentino. En

particular, se observa que la provincia de Buenos Aires registra una tasa similar al promedio del país.

CUADRO N° 58
INDICADORES DE GASTO EDUCATIVO PROVINCIAL
 (En porcentaje. Año 2004)

División político-territorial	Gasto educativo pcial / Gasto público pcial.	Gasto educativo pcial / PBG
Ciudad de Buenos Aires	25,5	1,3
Buenos Aires	31,4	3,3
Catamarca	23,4	7,3
Chaco	28,3	8,6
Chubut	22,6	3,8
Córdoba	24,9	3,0
Corrientes	27,1	6,3
Entre Ríos	24,1	5,2
Formosa	17,8	8,5
Jujuy	27,4	7,6
La Pampa	22,5	4,8
La Rioja	20,6	8,8
Mendoza	30,0	3,6
Misiones	20,7	5,2
Neuquén	20,9	3,5
Río Negro	23,5	4,6
Salta	21,2	4,4
San Juan	26,1	5,5
San Luis	19,5	3,7
Santa Cruz	13,6	2,7
Santa Fe	30,2	3,1
Santiago del Estero	25,6	9,2
Tierra del Fuego	22,0	4,8
Tucumán	18,8	4,9
Total País	26,2	3,3

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Coordinación General de Estudios de Costos del Sistema Educativo (Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología).

De la observación del gasto público educativo por alumno del sector estatal, se puede apreciar una marcada dispersión por provincia, originada fundamentalmente en diferencias salariales y en la conformación de la oferta educativa. Buenos Aires exhibe valores levemente por debajo del promedio nacional,

mientras que las provincias patagónicas son las que presentan los mayores niveles de gasto por alumno del sector estatal.

Otra medida relevante es el gasto público educativo provincial por alumno del sector estatal en relación al Producto Bruto Geográfico (PBG) per cápita. Este indicador manifiesta acentuadas diferencias entre regiones. En términos generales, se observa que las provincias del norte argentino, es decir las más rezagadas en términos de PBG per cápita, presentan un elevado valor del indicador, mientras que las provincias centrales (Buenos Aires, Córdoba, Santa Fe y Mendoza) exhiben valores cercanos al promedio nacional. Por último, se aprecia el menor valor que registran las provincias de la región patagónica y la Ciudad de Buenos Aires, por debajo del promedio para el país en conjunto, debido básicamente al alto PBG per cápita que presentan.

CUADRO N° 59
INDICADORES DE GASTO EDUCATIVO PROVINCIAL POR ALUMNO
(Año 2004)

División Político-Territorial	Gasto público educativo provincial por alumno estatal (en pesos)	Gasto público educ. pcial por alumno estatal/ PBG per cápita (en %)
Ciudad de Buenos Aires	2.377	8,1
Buenos Aires	1.437	14,7
Catamarca	1.684	24,0
Chaco	1.306	26,5
Chubut	2.587	13,9
Córdoba	1.297	12,6
Corrientes	1.064	20,3
Entre Ríos	1.528	20,8
Formosa	1.161	25,7
Jujuy	1.338	22,7
La Pampa	2.470	20,3
La Rioja	1.858	30,0
Mendoza	1.593	14,2
Misiones	894	16,3
Neuquen	2.646	10,9
Río Negro	1.592	15,7
Salta	810	14,5
San Juan	1.340	22,2
San Luis	1.506	14,2
Santa Cruz	2.936	8,4
Santa Fe	1.492	13,5
Santiago del Estero	1.241	32,0
Tierra del Fuego	3.762	14,4
Tucumán	1.129	20,8
Total País	1.480	13,5

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Coordinación General de Estudios de Costos del Sistema Educativo (Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología).

Abrir el gasto educativo provincial por nivel de enseñanza permite observar que las provincias destinan la mayor parte de su gasto educativo al nivel elemental, es decir, aquel que incluye la educación inicial y la EGB, de carácter obligatorio. En particular, la provincia de Buenos Aires destinó en el año 2004 el 42,4% de su gasto a este nivel de enseñanza, levemente por debajo del promedio nacional. Naturalmente, la educación básica absorbe la mayor parte de dicha proporción.

En cuanto al nivel Polimodal, la provincia de Buenos Aires destina una proporción similar al promedio del país, por debajo de jurisdicciones como San Juan, Corrientes y Mendoza, cuyas erogaciones en este nivel de enseñanza tienen una elevada participación en el total del presupuesto educativo provincial. Hacia el año 2004, la provincia de Buenos Aires destinaba el 27% de sus recursos educativos a la enseñanza Polimodal.

CUADRO N° 60
GASTO EDUCATIVO PROVINCIAL POR NIVEL EDUCATIVO
(En porcentaje del total del gasto educativo de cada jurisdicción, año 2004)

Provincia	Niveles Educativos					Sin discrim.	Total gestión privada
	Elemental			Polimodal	SNU		
	Total	Inicial	EGB				
Ciudad de BA	30,7	4,4	26,2	25,8	6,5	20,8	16,2
Buenos Aires	42,4	7,5	34,9	27,0	2,5	13,3	14,7
Catamarca	56,6	4,4	26,2	23,6	5,6	6,8	7,3
Chaco	49,6	0,4	56,2	28,5	5,1	12,2	4,6
Chubut	52,1	-	-	30,6	4,4	9,2	3,7
Córdoba	37,2	-	-	26,7	5,7	7,5	23,0
Corrientes	36,7	1,8	34,9	36,5	4,8	11,7	10,3
Entre Ríos	46,4	-	-	32,0	3,2	3,6	14,8
Formosa	53,3	5,1	48,2	31,3	8,0	4,6	2,7
Jujuy	49,1	-	-	34,2	5,6	1,0	10,1
La Pampa	68,2	3,5	54,0	17,9	1,3	3,3	9,3
La Rioja	49,3	-	-	32,6	6,6	8,5	2,9
Mendoza	46,9	-	-	35,9	4,1	3,4	9,7
Misiones	45,9	-	-	26,0	2,3	9,6	16,3
Neuquen	42,8	7,3	35,5	25,3	7,3	19,3	5,3
Río Negro	49,1	6,3	42,8	28,5	3,6	11,9	6,9
Salta	55,4	-	-	29,2	3,5	6,1	5,8
San Juan	43,8	-	-	37,9	3,9	1,9	12,5
San Luis	54,6	-	-	21,4	5,0	6,4	12,7
Santa Cruz	59,6	11,3	48,3	20,1	1,5	7,8	11,0
Santa Fe	45,2	-	-	27,0	4,0	3,7	20,1
Sgo. del Estero	50,2	5,3	44,9	18,7	6,3	14,6	10,2
Tierra del Fgo.	44,8	-	-	31,9	4,8	6,2	12,2
Tucumán	54,8	-	-	27,7	2,6	2,6	12,3
Total País	44,3	4,0	22,0	27,9	4,0	10,4	13,4

Nota: La suma entre nivel inicial y EGB puede no coincidir con el total del nivel elemental debido a falencias en el suministro de la información por parte de las distintas fuentes. (-) Dato no disponible.

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Coordinación General de Estudios de Costos del Sistema Educativo (Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología).

Con referencia al total del gasto educativo provincial destinado a la gestión privada (sin discriminar por nivel educativo) se aprecia que cerca del 15% de los recursos gastados por la provincia en educación se dirigen a este sector. El porcentaje supera levemente al registrado por el país en su conjunto, aunque está significativamente por debajo de las transferencias que efectúan provincias como Córdoba y Santa Fe.

De la consideración del gasto educativo provincial por objeto de gasto se aprecia que el gasto en personal absorbe entre el 70% y el 94% del gasto educativo total de acuerdo a la jurisdicción considerada. En particular, Córdoba es la provincia donde menor peso tienen las remuneraciones, mientras que en Formosa representan casi el 94% del total erogado. La provincia de Buenos Aires exhibe indicadores para el año 2004 cercanos al promedio nacional.

CUADRO Nº 61
GASTO EDUCATIVO PROVINCIAL POR OBJETO DE GASTO
(En porcentaje sobre el total del gasto educativo de cada jurisdicción. Año 2004)

División Político-Territorial	Gasto en personal	Bienes y servs. no personales	Transfe-rencias	Erogación de capital
Ciudad de Buenos Aires	73,8	4,8	19,0	2,4
Buenos Aires	78,1	3,0	18,7	0,3
Catamarca	88,8	1,7	8,5	0,9
Chaco	89,1	1,7	6,9	2,4
Chubut	90,9	3,8	4,6	0,7
Córdoba	70,2	2,8	26,5	0,5
Corrientes	81,5	2,2	11,5	4,8
Entre Ríos	82,3	2,2	15,5	0,1
Formosa	93,9	1,5	3,8	0,9
Jujuy	87,8	1,1	10,8	0,2
La Pampa	80,9	5,1	13,0	1,0
La Rioja	89,9	3,7	3,9	2,5
Mendoza	83,8	3,6	12,1	0,5
Misiones	78,1	1,3	19,5	1,1
Neuquén	81,8	9,7	7,6	0,9
Río Negro	82,1	6,8	9,0	2,1
Salta	86,5	3,0	8,9	1,7
San Juan	85,2	0,9	13,5	0,3
San Luis	81,7	1,8	14,6	1,8
Santa Cruz	80,0	6,7	11,7	1,6
Santa Fe	75,6	2,2	21,6	0,6
Santiago del Estero	86,2	1,6	11,7	0,6
Tierra del Fuego	81,5	5,3	12,5	0,7
Tucumán	83,7	1,5	13,8	0,9
Total País	79,8	3,2	16,2	0,9

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Coordinación General de Estudios de Costos del Sistema Educativo (Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología).

Por último, se realiza un análisis comparativo entre jurisdicciones del salario bruto docente en educación común para cuatro cargos testigos. Se consideran Maestro de grado y Director de Primera Categoría, para el nivel Primario/EGB, y Profesor Horas Cátedra y Director de Primera Categoría para el nivel Medio/Polimodal. En todos los casos se considera Jornada Simple y una antigüedad en el cargo de 10 años.

CUADRO N° 62

SALARIO BRUTO DOCENTE EN EDUCACIÓN COMÚN

(En pesos corrientes. Marzo de 2006)

División Político-Territorial	Maestro de grado. primario/ EGB	Director de 1era. cat. primario/ EGB	Profesor. medio/ Polimodal	Director de 1era. cat. medio/ Polimodal
Buenos Aires (3)	970,2	1.591,2	846,1	1.726,0
Catamarca (2)(3)	1.294,0	2.010,4	1.012,6	2.199,3
Chaco (2)(3)	943,3	1.397,4	877,7	1.707,3
Chubut (6)	1.390,0	2.524,0	1.001,5	2.524,0
Ciudad de Bs. As. (3) (6)	1.038,3	2.501,9	914,1	2.229,9
Córdoba (3)	1.260,3	1.552,9	864,4	1.815,8
Corrientes (2) (3)	738,1	1.137,5	676,6	1.285,5
Entre Ríos (3)	863,8	1.403,3	694,2	1.433,8
Formosa (2)	610,5	963,3	612,0	1.610,6
Jujuy(3)	916,2	1.220,1	806,5	1.581,4
La Pampa (3)	1.063,7	1.827,0	1.065,2	2.108,5
La Rioja (4)	738,2	1.133,6	589,8	1.219,3
Mendoza (3) (9)	1.151,0	1.574,4	1.163,1	1.768,6
Misiones (3)	634,8	1.156,1	614,4	1.307,6
Neuquén (3) (7)	1.192,0	1.626,0	1.124,8	2.586,6
Río Negro (3)	957,0	1.803,0	776,0	2.272,1
Salta (3) (4)	953,0	1.464,1	815,8	1.635,4
San Juan (2) (3) (4)	967,3	1.410,0	926,9	1.538,0
San Luis	1.047,2	1.958,7	818,5	1.958,7
Santa Cruz (2) (3) (5)	1.652,8	2.423,8	1.385,4	2.423,8
Santa Fe (3)	1.146,7	1.732,9	848,5	1.834,0
Santiago del Estero (3)(10)	901,0	1.491,8	823,6	1.622,0
Tierra del Fuego (2) (6) (8)	1.765,5	3.938,2	1.545,7	4.479,4
Tucumán (2) (3) (4)	860,7	1.484,8	849,6	1.544,0
Promedio País	1.044,0	1.721,9	902,2	1.933,8

Nota: Para todos los cargos considerados se considera Jornada Simple y antigüedad de 10 años en el cargo. El salario a cargo del Profesor de Nivel Medio fue calculado empleando una equivalencia de 15 horas cátedra por cargo, a los efectos de comparabilidad entre jurisdicciones.

(1) Los valores de la remuneración bruta no incluyen el adicional zona/ ubicación, vinculado con la localización del establecimiento.

(2) Los valores de la remuneración bruta incluyen el adicional zona/ residencia, cuando es componente común al cargo.

(3) Provincias que modificaron los salarios docentes.

(4) Incluye tickets.

(5) Se pagó por única vez un adicional de \$300 por persona en noviembre 2005, otro de \$250 en enero y otro de \$300 en marzo de 2006.

(6) Se considera Director de Primera Categoría de Jornada Completa en Primario/EGB.

(7) Se considera Director de Tercera Categoría de Jornada Simple en Nivel Primario/ EGB.

(8) Se considera Director de Primera Categoría de Jornada Completa en Medio/Polimodal.

(9) La hora cátedra incluye el componente "Estado Docente" de \$61,92. Es una suma fija, por lo cual su pago es independiente de la cantidad de horas que se liquiden.

(10) La hora cátedra incluye el componente "título" de \$90,40. Es una suma fija, por lo cual su pago es independiente de la cantidad de horas que se liquiden.

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Coordinación General de Estudios de Costos del Sistema Educativo (Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología).

Del cuadro anterior puede apreciarse que las provincias sureñas son las que presentan los mayores salarios docentes, mientras que en las provincias del norte las remuneraciones son inferiores a la media del país. En el caso particular de la provincia de Buenos Aires, los salarios brutos para todos los casos considerados son levemente inferiores al promedio nacional.

4.5.2 La provincia de Buenos Aires y una comparación internacional del gasto público en educación.

El gasto público en educación como porcentaje del gasto público total constituye un indicador, aunque imperfecto, de la importancia relativa que cada Estado le da a la educación. Es decir, constituye una medida del esfuerzo financiero que realiza el sector público de un país en la función educativa.

Este indicador presenta notorias discrepancias para los países seleccionados. Mientras que países desarrollados como Australia, Finlandia, Italia e Irlanda destinan en promedio el 12,6% del gasto público total a esta función, las economías de Latinoamérica dirigen casi el 17% de su gasto público a fines educativos. Argentina destinaba hacia el año 2002 el 13,7% de sus erogaciones públicas totales a la educación. Para la provincia de Buenos Aires, dicho indicador ascendía al 30% en 2004, valor superior a cualquiera de los países considerados.

Es preciso aclarar que esta última situación se debe básicamente a que la provincia de Buenos Aires no lleva a cabo muchas erogaciones que caen dentro de la órbita del Estado nacional, con lo cual los datos no son del todo comparables. Asimismo, la comparación de países desarrollados con países en vías de desarrollo también puede llevar a conclusiones incorrectas. Esto se debe a que, si bien los países en vías de desarrollo gastan una mayor proporción de su presupuesto en educación, también es cierto que el presupuesto total es considerablemente menor, no sólo en términos absolutos, lo cual resulta obvio, sino también en porcentaje el producto bruto interno.

Por ello, una medida alternativa a considerar es el gasto público en educación como porcentaje del producto bruto interno.

En el cuadro que se presenta a continuación se puede apreciar que este indicador también exhibe diferencias entre países de acuerdo a su grado de

desarrollo. En este sentido, en el año 2002 los países desarrollados bajo análisis presentaban un valor para este indicador de 5,6% en tanto que el promedio para los países de América Latina se reducía a 4,3%. Esto da un indicio de la mayor cantidad de recursos que las economías más avanzadas destinan a la formación de capital humano dada la importancia que ello tiene para el desarrollo del país. Dicha medida para Argentina es relativamente baja, dado que se encuentra aún por debajo del promedio de Latinoamérica.

CUADRO N° 63
GASTO PÚBLICO EDUCATIVO DE PAÍSES SELECCIONADOS
 (En porcentaje. Año 2002)

País	Gasto público educativo / Gasto público total	Gasto público educativo / PBI
Buenos Aires*	31,4	3,3
Argentina	13,7	4,1
Bolivia	19,7	6,2
Brasil	10,9	4,2
Chile	18,7	4,2
Colombia	15,6	5,1
Costa Rica	22,4	5,1
El Salvador	20,0	2,8
México	23,8	5,3
Paraguay	11,4	4,4
Perú	17,2	2,9
Uruguay	9,6	2,6
Promedio América Latina	16,6	4,3
Australia	13,3	4,9
Dinamarca	15,1	8,5
Finlandia	12,7	6,4
Francia	11,0	5,6
Irlanda	12,8	4,3
Italia	9,2	4,8
España	11,3	4,5
Estados Unidos	15,3	5,7
Promedio Desarrollados	12,6	5,6

Nota: el dato de Buenos Aires corresponde a 2004.

Fuente: elaboración propia en base a datos de la UNESCO.

El gasto público en educación por nivel educativo constituye un indicador del modo en que un Estado asigna los recursos públicos a cada nivel de enseñanza de acuerdo al grado de desarrollo de la población. En general, se observa que los países latinoamericanos seleccionados destinan en promedio un mayor porcentaje del gasto en educación a los niveles iniciales (pre-escolar y primario) que los países avanzados, mientras que estos últimos orientan mayores proporciones de sus recursos educativos a los niveles más elevados (secundario y terciario). En promedio, hacia el año 2001, los países de América Latina seleccionados destinaban casi la mitad de sus gastos públicos educativos a los niveles pre-escolar y primario. En tanto, los países desarrollados dirigían a estos niveles un tercio del gasto público educativo total, mientras que la mayor proporción del mismo era destinada al nivel secundario. Por su parte, Argentina registraba para el año considerado valores cercanos al promedio de Latinoamérica.

CUADRO Nº 64
GASTO PÚBLICO EDUCATIVO DE PAÍSES SELECCIONADOS
(En porcentaje del gasto en todos los niveles; 1999-2001)

País	Nivel Educativo		
	Pre-escolar y Primaria	Secundaria	Terciaria
Argentina	43,3	35,6	18,4
Bolivia	38,1	19,0	26,6
Brasil	38,7	37,6	21,6
Chile	51,2	34,3	14,5
Colombia	47,0	33,1	19,9
Costa Rica	50,1	30,7	19,2
El Salvador	61,2	20,8	6,7
México	48,6	34,4	14,5
Paraguay	53,9	29,0	17,1
Perú	34,0	27,7	14,6
Uruguay	39,2	31,5	29,2
Promedio América Latina	45,9	30,3	18,4
Australia	35,4	40,1	22,9
Dinamarca	29,6	36,7	30,0
Finlandia	27,0	40,0	32,9
Francia	31,2	49,8	17,6
Irlanda	30,9	34,1	30,3
Italia	33,8	48,7	16,4
España	35,4	41,8	22,8
Suecia	33,8	37,7	28,0
Suiza	35,3	39,0	23,1
Estados Unidos	39,2	34,5	26,3
Promedio Desarrollados	33,2	40,2	25,0

Nota: Es posible que la suma total de los gastos por nivel no sea 100 debido al redondeo o la omisión de categorías de gastos en post-secundaria y la falta de asignación de los gastos por nivel. Los datos se refieren al año más reciente disponible durante el periodo especificado.

Fuente: elaboración propia en base a datos de la UNESCO.

El gasto público en educación por alumno como porcentaje del producto bruto interno per cápita para la gran mayoría de los países considerados aumenta conforme se eleva el nivel educativo. No obstante, lo anterior no se cumple para el caso argentino, donde no se observan grandes diferencias del indicador a medida que varía el nivel de enseñanza. En el año 2002 el gasto por alumno en relación al producto per cápita se ubicó en 10,9% en el nivel primario, 14,9% en el nivel secundario y 13,1% en el terciario. Los países desarrollados marcan grandes diferencias en este aspecto, donde registran en promedio valores muy superiores a los de Latinoamérica para todos los niveles educativos.

CUADRO N° 65
GASTO PÚBLICO EDUCATIVO POR ALUMNO DE PAÍSES
SELECCIONADOS

(En porcentaje del PBI per cápita. Año 2002)

País	Nivel Educativo		
	Primario	Secundario	Terciario
Argentina	10,9	14,9	13,1
Bolivia	15,3	12,7	43,4
Brasil	10,8	11,2	48,8
Chile	15,9	15,7	17,9
Colombia	17,1	17,6	29,9
Costa Rica	16,2	22,9	50,6
El Salvador	10,2	9,5	10,9
México	14,4	16,2	49,8
Paraguay	12,3	13,7	28,2
Perú	6,4	8,7	14,0
Uruguay	7,9	9,1	19,0
Promedio América Latina	12,5	13,8	29,6
Australia	16,4	14,6	22,6
Dinamarca	24,9	36,1	74,6
Finlandia	18,3	27,4	38,1
Francia	17,8	28,6	29,4
Irlanda	12,4	18,1	26,6
Italia	25,4	28,1	27,4
España	19,2	24,7	23,1
Suecia	24,9	26,0	50,5
Suiza	24,3	29,2	59,9
Estados Unidos	21,6	24,9	25,9
Promedio Desarrollados	20,5	25,8	37,8

Fuente: elaboración propia en base a datos de la UNESCO.

CAPÍTULO 5: INFLUENCIA DEL GASTO SOBRE LA CALIDAD EDUCATIVA

Estudiar la influencia del gasto en EGB sobre el desempeño educativo, medido en términos de calificación alcanzada en una evaluación estándar

5 CAPITULO 5: Influencia del gasto sobre la calidad de la educación en la provincia de Buenos Aires

5.1 Introducción

Objetivos como la reducción del fracaso escolar, el aumento del rendimiento académico, la mejora en la calidad de la enseñanza y la igualdad de oportunidades educativas para todos los alumnos, engloban, a grandes rasgos, el deseo general de todos los grupos que componen el mundo educativo. Las recientes reformas del sistema educativo argentino y de la provincia de Buenos Aires tratan de ofrecer respuestas a estos objetivos.

Por ello, en todo sistema educativo la evaluación de los resultados del proceso de aprendizaje tiene una importancia fundamental, puesto que en cierta forma se intenta medir el aprovechamiento de los recursos públicos. Así pues, como bien señala Delfino (1989), tanto los maestros como los alumnos ven como natural que éstos deben probar su nivel de conocimientos. Sin embargo, las notas de las pruebas proporcionan una estimación imperfecta de la eficacia del proceso productivo.

En este último sentido, desde la publicación en 1966 del afamado trabajo de James Coleman y colaboradores que dejó a la luz la fuerte influencia de los antecedentes familiares y personales sobre el rendimiento académico, numerosos trabajos han intentado analizar y averiguar cuáles son los determinantes de la calidad educativa, entendida como eficacia en el ámbito académico, es decir, como el rendimiento académico medido a través de exámenes estandarizados.

Así pues, en este capítulo se lleva a cabo un estudio de la influencia del gasto en EGB sobre la calidad de la educación en la provincia de Buenos Aires, lo cual presente muy pocos antecedentes.

Para ello el mismo fue dividido en cuatro secciones: en la siguiente sección se explica desde un punto de vista estrictamente teórico qué se entiende por calidad educativa. Seguidamente se describen cuáles son las metodologías más usualmente utilizadas para cuantificar la calidad de la educación. En tercer lugar se resumen los antecedentes para el caso argentino en cuanto a la estimación de los determinantes

del rendimiento educativo. Finalmente se lleva a cabo una aplicación empírica para el caso de la Educación General Básica en la provincia de Buenos Aires.

5.2 El concepto de calidad educativa

El concepto de calidad proviene del ámbito económico industrial. Se dice que un producto es de calidad cuando reúne un conjunto de propiedades que lo hacen mejor que otros de su clase y consigue resultados para los que había sido fabricado (Joram *et al.* 1988).

La importación de dicho concepto al ámbito de la educación es relativamente nueva. Tradicionalmente la preocupación en el análisis de la educación estuvo centrada casi exclusivamente en la generalización del acceso a la misma. Así, los objetivos de política educativa se establecían en términos de metas estrictas de ampliación de la cobertura y disminución de la deserción escolar.

A partir de la década de los '80, sin abandonar la búsqueda de los objetivos antes mencionados, la preocupación pasó a centrarse en los contenidos de los sistemas educativos y en lo que ocurre dentro de ellos, es decir, en los procesos que llevan a los alumnos a obtener una educación de calidad. En tal sentido, y como bien señala Toranzos (1996), existe un consenso creciente acerca de que es necesario no sólo que todos los niños asistan a la escuela sino que, además, la escuela debe incorporar en forma efectiva los conocimientos y competencias necesarios para desempeñarse y participar en la sociedad en la que viven.

Ahora bien, debido a que el análisis de la educación, y en particular de la calidad de la misma, se ha venido llevando a cabo desde campos del conocimiento muy diversos, el concepto de calidad es múltiple y su conceptualización varía según el punto de vista desde el que se lo contemple (Ruiz de Miguel, 2002). Es muy usual encontrar este último concepto para referirse a cosas similares en esencia pero que no son exactamente lo mismo. En todos los casos se llega a la conclusión de que es imprescindible incrementar la calidad de los sistemas educativos, no obstante, dependiendo del abordaje que se le dé al problema esto significará cosas considerablemente distintas.

Así pues, el hecho de que el concepto de "calidad educativa" constituya un término relativo ha dado lugar a que las definiciones y aproximaciones efectuadas al

respecto desde distintas ópticas difieran sustancialmente entre sí. Con el fin de introducir una definición abarcativa, siguiendo a Toranzos (1996), se puede decir que el significado atribuido a la expresión "calidad de la educación" incluye tres dimensiones o enfoques:

1. El primero surge por oposición a los fenómenos de vaciamiento. La calidad es entendida como **eficacia**. Una educación de calidad es aquella que logra que los alumnos realmente aprendan lo que se supone deben aprender, es decir, aquello que está establecido en los planes y programas curriculares. En esa perspectiva, el énfasis está puesto en que, además de asistir a clase, los alumnos aprendan en su paso por el sistema. Esta dimensión del concepto pone en primer plano los resultados del aprendizaje efectivamente alcanzados por la acción educativa.
2. El segundo enfoque está referido a qué es lo que se aprende en el sistema y a su **relevancia** en términos individuales y sociales. En este sentido, una educación de calidad es aquella cuyos contenidos responden adecuadamente a lo que el individuo necesita para desarrollarse como persona y para desempeñarse adecuadamente en los diversos ámbitos de la sociedad. Esta dimensión del concepto pone en primer plano los fines atribuidos a la acción educativa y su concreción en los diseños y contenidos curriculares.
3. El tercer enfoque se refiere a la calidad de los **procesos** y medios que el sistema brinda a los alumnos para el desarrollo de su experiencia educativa. Desde esta perspectiva una educación de calidad es aquella que ofrece a los alumnos un adecuado contexto físico para el aprendizaje, un cuerpo docente adecuadamente preparado para la tarea de enseñar, buenos materiales de estudio y trabajo, estrategias didácticas adecuadas, etc. Esta dimensión del concepto pone en primer plano el análisis de los medios empleados en la acción educativa.

En el presente capítulo se utilizará el concepto de calidad educativa en el sentido de **eficacia** de las instituciones educativas en el logro de ciertos resultados,

fundamentalmente de tipo académico. Por ello, es necesario aclarar que, como bien señalan Llach, Roldán y Montoya (1999); esta medición es muy limitada ya que los únicos indicadores que suelen ser utilizados son el puntaje en pruebas estandarizadas. Así pues, quedarán fuera del estudio, salvo referencias ocasionales, resultados relacionados con el desempeño posterior de los estudiantes en el mercado de trabajo, o su participación en la vida cívica.

5.3 Medición de la calidad educativa

A la hora de medir la calidad educativa, existe una gran variedad de alternativas. Entre las más utilizadas se encuentra la utilización de indicadores simples de resultados tales como matrícula, cobertura, repitencia, deserción, etc. Como se verá a continuación dicho enfoque presenta varios inconvenientes, aunque dada su simplicidad, y a que los resultados resultan muy “intuitivos”, es también el más frecuente.

Un grupo de métodos más complejos, pero también más rigurosos, son los métodos econométricos. Estos intentan medir la calidad de la educación a partir de la estimación de los determinantes del rendimiento de los alumnos.

A continuación se describirán brevemente estos dos enfoques. Luego, en las secciones siguientes, el segundo de ellos será aplicado al caso particular de la Educación General Básica en la provincia de Buenos Aires. El primero de los enfoques ya fue utilizado en los dos capítulos precedentes.

5.3.1 Indicadores simples de resultados

La metodología más elemental y más comúnmente utilizada para intentar comparar la calidad de la educación de distintas regiones, centros o alumnos, es mediante la utilización de indicadores educativos.

Los indicadores educativos son indicadores sociales centrados en la operación del sistema educativo, sus necesidades y consecuencias inmediatas. Un indicador no es más que una señal que permite captar y representar aspectos de una realidad que no son directamente observables. Un indicador educativo permite acercarse a diversas cuestiones del trabajo institucional, proporcionando información relevante acerca de algunas situaciones significativas.

Los indicadores explican una parte de la realidad, por ende aparecen como instrumentos de alcance limitado pero su rasgo definitorio está dado por su carácter sistémico y su capacidad para orientar decisiones en distintos niveles. Por ejemplo los indicadores de repitencia y deserción como indicadores de proceso dan cuenta de un fenómeno negativo.

El análisis de la información permite, con criterio estadístico e histórico caracterizar globalmente el sistema educativo provincial y destacar el rendimiento diferencial en los niveles abordados. La selección de estos indicadores tiene el propósito de dar cuenta de la trayectoria escolar de los alumnos.

Pese a su difundida utilización, como bien señala Gasparini y Pinto (1998), el uso de indicadores simples para medir conceptos complejos, como en este caso, resulta en general insatisfactoria.

Si bien, como ya se dijo, el uso exclusivo de estos indicadores es desaconsejable, los mismos pueden servir como una primera aproximación en la identificación de los centros que prestan un servicio de calidad.

A continuación se describen algunos de los indicadores utilizados en la provincia de Buenos Aires, según el Sistema Provincial de Indicadores Educativos. Adicionalmente, en el Anexo pueden verse cálculos de los indicadores aquí descriptos aplicados al caso de EGB en la provincia de Buenos Aires.

i) Tasa de variación de matrícula

Es el incremento o decremento de la matrícula, entre dos años lectivos, generalmente sucesivos, y su propósito es mostrar en términos relativos la relación entre la matrícula inicial de un año lectivo tomado como base y la matrícula inicial del año lectivo inmediato posterior. En consecuencia permite apreciar las características del ritmo de crecimiento o decremento. Su fórmula de cálculo es la siguiente:

$$VM_{(t+1)/t} = \frac{A_{t+1} - A_t}{A_t} \cdot 100$$

$t+1$ = año siguiente del año lectivo tomado como base

t = año lectivo de base

A_t = alumnos matriculados en el año lectivo t .

A_{t+1} = alumnos matriculados en el año lectivo $t+1$

ii) Alumnos por sección

Es la cantidad promedio de alumnos que cursan el mismo o diferentes años de estudio, en el mismo espacio, al mismo tiempo y con el mismo docente o equipo de docentes y su propósito es obtener una medida promedio de un aspecto cuantitativo relevante. Muestra el tamaño promedio de una sección medido en función del número de alumnos. Su fórmula de cálculo es.

$$AS_t = \frac{A_t}{S_t}$$

AS_t = alumnos por sección en el año lectivo t

A_t = alumnos del sistema en el año lectivo t

S_t = secciones en el año lectivo t

iii) Tasa de pasaje

Es el porcentaje de matriculados como alumnos nuevos, en el primer año de un nivel en un determinado año lectivo, que se hallaban matriculados en el último año del nivel inmediato anterior en el año lectivo próximo pasado. Su propósito es mostrar en términos relativos, la eficiencia del sistema en retener a los alumnos en el pasaje de un nivel al inmediato superior. Su fórmula de cálculo es:

$$TP_{(n+1)/n} = \frac{A_t^{1^\circ \text{ año. } N}}{A_{t-1}^{\text{últ. año. } (N-1)}} \cdot 100$$

t = año lectivo dado

$t-1$ = año lectivo anterior

$A_t^{1^\circ \text{ año. } N}$ = alumnos nuevos en el primer año de un nivel

$A_{(t-1)}^{\text{últ. año. } (N-1)}$ = alumnos en último año del nivel inmediato anterior

iv) Tasa de promoción efectiva

Es el porcentaje de alumnos matriculados en un año de estudio de un nivel de enseñanza particular, que se matriculan como alumnos nuevos en el año de estudio inmediato superior de ese nivel en el año lectivo siguiente. Su propósito es mostrar el porcentaje de alumnos nuevos en cada año de estudio, en un año lectivo determinado, como porcentaje de la matrícula total del año de estudio anterior en el año lectivo anterior. Presenta de modo general, los logros de los alumnos y muestra un aspecto de la capacidad de retención de la escuela, ya que también los repitentes son retenidos por el sistema. Su fórmula de cálculo es:

$$TPE_i^j = \frac{A_{t+1}^{i+1} - ARP_{t+1}^{i+1} - ARI_{t+1}^{i+1}}{A_t^j} \cdot 100$$

$A_{t+1}^{(i+1)}$ = alumnos en el año de estudio $(i+1)$ del año lectivo $(t+1)$

$ARP_{t+1}^{(i+1)}$ = alumnos repitentes en el año de estudio $(i+1)$ del año lectivo $(t+1)$

$ARI_{t+1}^{(i+1)}$ = alumnos reinscriptos en el año de estudio $(i+1)$ del año lectivo $(t+1)$

A_t^j = alumnos en el año de estudio (i) del año lectivo (t)

i = año de estudio de base. Para EGB de 1ro. a 8vo., para Polimodal de 1ro. a 2do.

t = año lectivo de base

$i+1$ = año de estudio siguiente

$t+1$ = año lectivo siguiente

v) Tasa de repitencia

Es el porcentaje de alumnos matriculados como repetidores en un año de estudio dado, en un nivel de enseñanza particular, en un año lectivo determinado, con referencia a la cantidad de alumnos matriculados en el mismo año de estudio en el año lectivo anterior. Su propósito es mostrar los alumnos que repiten un año de estudio como porcentaje de la matrícula del mismo año de estudio en el año anterior. Permitiría apreciar el número de alumnos que reprueban y se vuelven a matricular al ciclo lectivo siguiente en relación con los alumnos que sí logran la promoción al final del año escolar, considerando a promovidos y repetidores como porcentajes del

mismo total. La inclusión de este indicador es relevante para medir la insuficiencia del sistema. Su fórmula de cálculo es:

$$TR_t^i = \frac{ARP_{t+1}^i}{A_t^i} \cdot 100$$

$ARP_{(t+1)}^i$ = alumnos repitientes en el año de estudio i en el año lectivo $(t+1)$

A_t^i = alumnos matriculados en el año de estudio i en el año lectivo t

i = año de estudio de base

t = año lectivo de base

$t+1$ = año lectivo siguiente

vi) Tasa de reinscripción

Es el porcentaje de alumnos matriculados en un año de estudio dado de un nivel de enseñanza determinado, que abandonan durante el año lectivo y se vuelven a matricular como alumnos reinscriptos en el mismo año de estudio de ese nivel en el año lectivo siguiente. Su propósito es mostrar, en términos relativos, la reinserción de los alumnos luego de abandonar temporalmente el sistema educativo. Su fórmula de cálculo es:

$$TRI_t^i = \frac{ARI_{t+1}^i}{A_t^i} \cdot 100$$

ARI_{t+1}^i = alumnos reinscriptos en el año de estudio i en el año lectivo $(t+1)$

A_t^i = alumnos matriculados en año de estudio i en el año lectivo t .

vii) Tasa de abandono interanual

Hace referencia a la proporción de alumnos matriculados en un año de estudio dado de un nivel de enseñanza en particular, que no se vuelven a matricular al año lectivo siguiente. Su propósito es mostrar a los alumnos que abandonan el sistema educativo entre dos años consecutivos. Su fórmula de cálculo es:

$$TAI_t^i = \frac{A_t^i - ARP_{t+1}^i - ARI_{t+1}^i - (A_{t+1}^{i+1} - ARP_{t+1}^{i+1} - ARI_{t+1}^{i+1})}{A_t^i} \cdot 100$$

A_t^i = alumnos matriculados en el año de estudio i en el año lectivo t

$ARP_{(t+1)}^i$ = alumnos repitientes en el año de estudio i en el año lectivo $(t+1)$

$ARI_{(t+1)}^i$ = alumnos reinscriptos en el año de estudio i en el año lectivo $(t+1)$

$A_{(t+1)}^{i+1}$ = alumnos matriculados en el año de estudio $(i+1)$ en el año lectivo $(t+1)$

$ARP_{(t+1)}^{i+1}$ = alumnos repitientes en el año de estudio $(i+1)$ en el año lectivo $(t+1)$.

$ARI_{(t+1)}^{i+1}$ = alumnos reinscriptos en el año de estudio $(i+1)$ en el año lectivo $(t+1)$

viii) Tasa de abandono anual

Es la que hace referencia a la cantidad de alumnos, en términos relativos, que dejan la escuela durante un año lectivo. Se asocia operativamente al porcentaje de alumnos matriculados en un año de estudio de un nivel de enseñanza en particular, que dejan de asistir durante el año lectivo. Es posible calcular la tasa total y por año de estudio. Su propósito es mostrar en términos relativos, el volumen de alumnos que abandona el sistema educativo durante el año lectivo. Su fórmula cálculo es:

$$TAA_t^i = \frac{A_t^i - AF_t^i}{A_t^i} \cdot 100$$

A_t^i = Alumnos matriculados en el año de estudio i al comienzo del año lectivo t

AF_t^i = Alumnos matriculados en el año de estudio i al final del año lectivo t

ix) Tasa de sobreedad

Es la proporción de alumnos de educación común cuyas edades están por encima de las esperadas teóricamente para el año que están cursando. Su propósito es mostrar en términos relativos el peso de los alumnos que, estando en el sistema escolar, por distintas circunstancias se encuentran desfasados en uno, dos, tres y más años en relación a la edad esperada para un determinado año de estudio.

Expresa la incidencia en la población escolarizada de quienes están cursando años inferiores a los que teóricamente correspondería en función de su edad. Es importante desde la perspectiva de la trayectoria del alumno. Además brinda, desde la temática del atraso escolar, una visión más amplia y complementaria de la

repitencia, es decir que incluye los fenómenos de la repitencia, ingresos tardíos, abandonos transitorios, etc. Su fórmula de cálculo es:

$$TSE_t^i = \frac{ASE_t}{A_t} \cdot 100$$

ASE_t = Alumnos con sobreedad en el año lectivo t

A_t = Alumnos matriculados en el año lectivo t

Una falencia importante de los indicadores antes descriptos es que tienen implícito el supuesto de que dentro de la escuela se aprende, es decir, presuponen la calidad de la enseñanza y el aprendizaje dentro del sistema. Los mismos dan por sentado que, por ejemplo, más años de escolaridad tendrán necesariamente como consecuencia ciudadanos mejor preparados y recursos humanos más calificados y productivos. (Toranzos, 1996).

Por tal motivo los indicadores tradicionales son insuficientes para evaluar el desempeño de los sistemas educativos. Así, como bien señala Toranzos (1996), surge como imprescindible centrarse en las adquisiciones y los resultados efectivos del aprendizaje, intentando identificar aquellos aspectos intervinientes que producen diferencias positivas en el desarrollo de los alumnos. Esto es lo que intentan hacer los métodos econométricos descriptos a continuación.

5.3.2 Métodos econométricos

El enfoque más comúnmente utilizado para estimar de forma consistente los determinantes de la calidad educativa es el denominado enfoque de función de producción. El mismo pretende relacionar un conjunto de *inputs* o insumos escolares que, combinados entre sí, sirven para producir diversos *outputs*, medidos estos últimos a partir de algún indicador del rendimiento académico. Tal enfoque aplicado al caso de la educación suele suponer que el rendimiento académico, medido principalmente en las áreas de matemática, ciencia y lengua, es una buena aproximación de un concepto mucho más amplio como es la calidad educativa de los individuos.

Una de las funciones de este tipo más aceptada y buscada empíricamente es la propuesta por Levin (1974) y Hanushek (1979):

$$A_{it} = f(B_i^{(t)}, P_i^{(t)}, S_i^{(t)}, I_i)$$

Donde A_{it} es el rendimiento del alumno i en el instante t , $B_i^{(t)}$ es un vector de las características familiares del alumno i acumuladas hasta el instante t , $P_i^{(t)}$ es un vector de las influencias de los compañeros en el alumno i acumuladas hasta el instante t , $S_i^{(t)}$ es un vector de los *inputs* escolares acumulados hasta el instante t , e I_i es un vector de la capacidad innata del alumno i .

En esta función se asume que existe una variable dependiente A_{it} , que es medida a nivel individual, sobre la que influyen dos tipos de variables explicativas correspondientes a dos niveles distintos de actuación. El primer tipo de variables son aquellas, medidas a nivel individual, sobre las que el centro posee escasa o nula influencia y que condicionan el resultado académico del alumno, $(B_i^{(t)}, I_i)$. El segundo tipo de variables son aquellas, medidas a nivel de escuela, sobre las que el centro o el organismo decisor puede intervenir a través de políticas activas, $(P_i^{(t)}, S_i^{(t)})$.

Desafortunadamente, la forma funcional de esta función sigue siendo completamente desconocida, lo cual ha limitado la toma de decisiones a la hora de asignar los recursos productivos. Este desconocimiento es debido, fundamentalmente, a la multitud de factores implicados en el proceso educativo, formados a grandes rasgos por el entorno socioeconómico y regional del alumno, dotaciones escolares y gestión del centro, calidad del profesorado, nivel aptitudinal y clima en el aula, entre otros. Estos factores no son siempre fácilmente cuantificables y además parecen estar fuertemente interrelacionados, aunque no siempre siguiendo una misma lógica.

Al respecto, Hanushek (2003) recoge 376 prestigiosos trabajos,^{42 43} (ver Cuadro Nº 66), que estudian el rendimiento académico y que cubren todas las regiones de los Estados Unidos, diferentes niveles de enseñanza, diferentes tipos de medidas de actuación y diferencias en los procedimientos estadísticos y analíticos que se han utilizado. A la luz de estos datos se observa que, a la hora de estimar empíricamente la función de producción educativa, no se obtienen conclusiones del todo claras, sino más bien contradictorias, en cuanto a la relevancia de uno u otro *input* en el rendimiento del alumno.

CUADRO Nº 66
DISTRIBUCIÓN DE LOS EFECTOS ESTIMADOS DE DISTINTOS
RECURSOS EDUCATIVOS SOBRE EL RENDIMIENTO ACADÉMICO
EN 376 ESTIMACIONES DE FUNCIONES DE PRODUCCIÓN

Variable escolar	Número de Estudios	Estadísticamente significativo		Estad. no significativo
		positivo	negativo	
Ratio profesor / alumno	276	14%	14%	72%
Educación del profesorado	170	9%	5%	86%
Experiencia del profesor	206	29%	5%	66%
Salario del profesorado	118	20%	7%	73%
Gasto por alumno	163	27%	7%	66%
Instalaciones	91	9%	5%	86%
Personal de administración	75	12%	5%	83%
Resultados del profesorado	41	37%	10%	52%

Fuente: elaboración propia en base a Hanushek (2003).

Este resultado podría ser debido a qué el peso de cada *input* no siempre es el mismo, sino que varía en función del resto de *inputs* con los que se combine a lo largo de la función de producción educativa, y/o en función de las necesidades y características del alumnado.

Por tanto, podemos apuntar que, si el Sector Público pretende aumentar el rendimiento académico y reducir el fracaso escolar a través de aumentos

⁴² Hanushek señala que estos estudios reúnen 3 características: 1) publicados en libro o revista prestigiosa. 2) relaciona los resultados del alumno con características de la familia. 3) da información sobre si la variable es o no estadísticamente significativa.

⁴³ Para una revisión de las variables que influyen sobre el rendimiento escolar véase también Hanusheck *et al.* (2001) o Dills (2005).

significativos del gasto público sobre determinados factores productivos, sin tener en cuenta todos los condicionantes que actúan sobre los resultados de cada alumno, en el mejor de los casos no tendrá la seguridad de conseguirlo y en el peor, como Hanushek (1986, 1997, 2003) señala, “conseguirá el efecto contrario al deseado”.

Dado que, como ya se dijo, la función de producción es desconocida, existen muchas alternativas a la hora de intentar estimarla. En este sentido, en el Cuadro N° 67 se muestran algunas de las formas funcionales más comúnmente utilizadas.

CUADRO N° 67
ALGUNAS FORMAS FUNCIONALES COMÚNMENTE UTILIZADAS

Lineal	$y = \beta_0 + \sum_{n=1}^N \beta_n x_n$
Cobb-Douglas	$y = \beta_0 \prod_{n=1}^N x_n^{\beta_n}$
Cuadrática	$y = \beta_0 + \sum_{n=1}^N \beta_n x_n + \frac{1}{2} \sum_{n=1}^N \sum_{m=1}^N \beta_{nm} x_n x_m$
Cuadrática normalizada	$y = \beta_0 + \sum_{n=1}^{N-1} \beta_n \left(\frac{x_n}{x_N} \right) + \frac{1}{2} \sum_{n=1}^{N-1} \sum_{m=1}^{N-1} \beta_{nm} \left(\frac{x_n}{x_N} \right) \left(\frac{x_m}{x_N} \right)$
Translogarítmica	$y = \exp \left(\beta_0 + \sum_{n=1}^N \beta_n \ln x_n + \frac{1}{2} \sum_{n=1}^N \sum_{m=1}^N \beta_{nm} \ln x_n \ln x_m \right)$
Leontief generalizada	$y = \sum_{n=1}^N \sum_{m=1}^N \beta_{nm} (x_n x_m)^{1/2}$
Elasticidad de sustitución constante (CES)	$y = \beta_0 \left(\sum_{n=1}^N \beta_n x_n^\gamma \right)^{1/\gamma}$

Fuente: Coelli *et al.* (2005).

Por otro lado, una vez escogida alguna de las formas funcionales, se deben estimar los parámetros β_n , β_{nm} y γ . Para ello, existe una gran cantidad de métodos

alternativos. Entre los más usuales se destacan el método de mínimos cuadrados ordinarios, el de mínimos cuadrados generalizados, el método de máxima verosimilitud y el método multinivel o jerárquico.

Lamentablemente, tal enfoque es limitado en sus alcances ya que se excluyen algunos objetivos relevantes del sistema educativo. Siguiendo a Llach, Montoya y Roldán (1999), las principales limitaciones del enfoque de función de producción pueden resumirse en:

- La medición de la calidad es muy limitada en sus alcances ya que los únicos indicadores usados en la mayoría de los estudios son los puntajes de pruebas estandarizadas. Se mide únicamente adquisición de conocimientos, dejándose de lado las capacidades no cognoscitivas tales como los valores éticos, la motivación, la iniciativa o la valoración por el logro. Por lo tanto, se trata de una visión parcial de lo que, según se vio anteriormente significa calidad de la educación.
- La metodología, originada en la ciencia económica, arrastra limitaciones derivadas de la omisión de variables muy importantes, tales como las pedagógicas, las de la psicología evolutiva o las referidas a los contenidos de la educación.
- No se miden las habilidades innatas de los estudiantes, con lo cual la mayor parte de la variación de los resultados queda sin ser explicada.
- Los componentes socioeconómicos de los estudiantes y de las escuelas suelen ser los principales determinantes de la calidad, quedando en un segundo plano los factores que pueden ser útiles a la hora de formular políticas públicas.
- Es muy difusa la relación entre el gasto por alumno y los resultados académicos.
- También es muy difusa la relación entre el logro académico y las variables escolares que pueden ser identificadas, tales como la cantidad de alumnos por aula o los salarios de los docentes.

- Las metodologías han sido diseñadas en países en desarrollados, particularmente en los Estados Unidos, y por tanto no reflejan específicamente problemáticas inherentes a los países en desarrollo bien distintas a la de los primeros.

Pese a las anteriores limitaciones enumeradas por Llach, Roldán y Montoya (1999), este enfoque representa un salto cualitativo muy importante respecto al anteriormente descrito, puesto que permite cuantificar la importancia de algunos fenómenos sobre la calidad de la educación.

En la siguiente sección se describen los principales antecedentes de aplicaciones de este tipo para el caso argentino. Seguidamente se lleva a cabo una aplicación empírica para el caso particular de los alumnos de sexto grado de EGB en la provincia de Buenos Aires.

5.4 Antecedentes para el caso argentino

En nuestro país existen importantes antecedentes en cuanto a la realización de estudios que utilizan las metodologías anteriormente descriptas para la estimación de los determinantes de la calidad educativa. Pese a los abundantes antecedentes, debe señalarse que no existe ningún trabajo llevado a cabo en el ámbito de la provincia de Buenos Aires, lo cual configurará el primer aspecto novedoso del presente estudio.

Esta sección tiene por finalidad relevar y analizar los estudios más importantes llevados a cabo para el caso argentino. Se pretende con esto sintetizar, mediante el desarrollo de un meta-análisis, cuáles son los factores que mejor explican el rendimiento educativo en nuestro país.

Los principales resultados de los trabajos relevados se resumen en el Cuadro Nº 68. En el mismo se exponen las variables que son o no estadísticamente significativas, según cada autor, para explicar el comportamiento del rendimiento educativo en sus respectivos ámbitos de aplicación. Así pues, debe tenerse en cuenta que los resultados son presentados para años y territorios concretos y para niveles de educación específicos, por lo cual las conclusiones que se desprenden de los mismos son aplicables únicamente a sus respectivos ámbitos de estudio.

Además, los diversos estudios utilizan distintos enfoques metodológicos de estimación, lo cual dificulta aún más su comparación.

Pese a las anteriores limitaciones, es posible sacar algunas conclusiones generales. La primera y más importante se relaciona con la influencia de la condición socioeconómica de los alumnos sobre su rendimiento educativo. En efecto, los factores vinculados con las características personales, familiares y del lugar de residencia (contextos inmediatos) sobresalen claramente por sobre cualquiera del resto de las variables en la medición del proceso de aprendizaje.

Por otro lado, no queda del todo clara la influencia de las variables de la escuela sobre el rendimiento educativo. Así y todo, para el caso argentino los resultados de las variables relacionadas con la calidad de las escuelas suelen ser estadísticamente significativas, lo cual es políticamente alentador, ya que habla a las claras de la posibilidad de mejorar la situación educativa de la población mediante políticas educativas.

CUADRO N° 68
PRINCIPALES ANTECEDENTES PARA EL CASO ARGENTINO

Variable	Autor	
	Estadísticamente significativa	Estadísticamente no significativa
Sexo	Delfino (1989) Llach, Roldán y Montoya (1999) Cervini (2002a, 2003, 2004b, 2005a, 2005b) Gertel y otros (2006)	
Edad	Delfino (1989)	
Nivel socioeconómico	Delfino (1989) Llach, Roldán y Montoya (1999) Delprato (1999) Cervini (2002a) Gertel y otros (2006) Herrera Gómez y otros (2005) Maradona y Calderón (2004) Tagliani (1999)	
Educación de los padres	Llach, Roldán y Montoya (1999) Delprato (1999) Cervini (2003, 2004b, 2005b, 2002a) Gertel y otros (2006) Maradona y Calderón (2004)	
Trabaja	Cervini (2003, 2004a, 2004b, 2005a)	
Repite	Cervini (2002a, 2002b, 2003, 2004a, 2004b, 2005a, 2005b) Fazio (2004) Gertel y otros (2006)	
Efecto de los pares	Llach, Roldán y Montoya (1999) Herrera Gómez y otros (2005)	
Recursos escolares	Delfino (1989) Llach, Roldán y Montoya (1999) Cervini (2002a, 2003, 2004b, 2005a, 2005b) Llach y Shumacher (2004) Gertel y otros (2006) Maradona y Calderón (2004) Tagliani (1999)	Cervini (2004a)
Tamaño de la escuela	Llach y Shumacher (2004)	Delfino (1989)
Experiencia y capacitación del maestro	Delfino (1989) Llach, Roldán y Montoya (1999) Llach y Shumacher (2004)	
Tamaño de la clase	Delfino (1989) Cervini (2002a) Gertel y otros (2006)	Delfino (1989) Llach, Roldán y Montoya (1999)
Privada / Pública	Llach, Roldán y Montoya (1999) Gertel y otros (2006)	

A continuación, se realizará un análisis más detallado de las conclusiones planteadas sobre el tema.

Uno de los primeros antecedentes es Delfino (1989), quien lleva a cabo una estimación por mínimos cuadrados ordinarios (MCO) para pruebas en matemática, lenguaje y ciencias en 26 escuelas de la ciudad de Buenos Aires.

En términos generales el trabajo concluye que tanto el nivel socioeconómico de los alumnos como ciertas características de la escuela y de los maestros presentan una fuerte influencia en la determinación del rendimiento académico de los estudiantes. Más precisamente, el autor lleva a cabo un primer análisis bajo un modelo lineal, y encuentra que aspectos como el nivel de ingreso y la experiencia del maestro influyen positivamente sobre el rendimiento escolar, mientras que la cantidad de alumnos por grado y la mayor edad del alumno tienen un efecto inverso sobre el aprendizaje. Posteriormente, el autor considera un modelo cuadrático hallando resultados diferentes. En este último caso, sólo la edad del alumno mantiene la misma influencia que antes, mientras que el tamaño del curso y la experiencia de los maestros ya no son determinantes.

Con posterioridad al trabajo pionero de Delfino, se llevaron a cabo una gran cantidad de estudios que utilizaban el mismo enfoque o enfoques similares. En tal sentido, Tagliani (1999), utilizando un camino bastante similar aunque sólo considera las relaciones lineales⁴⁴ y, utilizando la información a nivel de escuela, estima una función de producción educativa para el nivel primario en las escuelas de Río Negro para el año 1996. En su modelo, el autor plantea que uno de los factores que más explica el rendimiento educativo es el nivel socioeconómico de los alumnos, el cual aproxima mediante el índice de necesidades básicas insatisfechas (NBI). También considera la influencia de otras variables sobre el rendimiento, como los insumos escolares, recursos didácticos y materiales de enseñanza⁴⁵. El estudio concluye que

⁴⁴ El autor sólo especifica que se trata de un enfoque de regresión de corte transversal, sin explicitar la metodología de estimación, lo cual lleva a suponer que utiliza mínimos cuadrados ordinarios.

⁴⁵ El autor define los recursos didácticos como computadoras para el uso de los alumnos, proyector, retroproyector, grabador, videocassetera, y fotocopidora. Al tiempo que enumera a los materiales de enseñanza como libros para el docente, revistas de actualización pedagógica, guías para enseñar,

el nivel socioeconómico de la zona a la cual pertenece la escuela, es un factor que influye sobre el rendimiento académico, mientras que la mayor disponibilidad de materiales didácticos y recursos pedagógicos permite incrementar el rendimiento.

Otro estudio sobre los determinantes del rendimiento educativo fue el realizado por Llach, Roldán y Montoya (1999). Utilizando los datos obtenidos de los Operativos Nacionales de Evaluación de la Calidad Educativa llevados a cabo por el Ministerio de Educación de la Nación, confeccionan un modelo para estimar los determinantes del rendimiento a nivel primario y secundario. Los autores encuentran que el nivel socioeconómico, el efecto de los pares, la educación de la madre y un menor tamaño familiar, tienen un efecto positivo sobre el rendimiento.

Sobre la misma base de datos que el estudio anterior, pero analizando únicamente el rendimiento educativo a nivel primario para los años 1993 y 1997, Delprato (1999), a diferencia de los trabajos precedentes, utiliza una técnica de análisis multinivel para considerar la relación existente entre variables que están anidadas o medidas en diferentes niveles jerárquicos. Concretamente se utilizan dos modelos alternativos, uno con dos niveles (escuela y alumno) y otro con tres niveles (provincia, escuela y alumnos). Los principales resultados a los que arriba son que el PBI de las jurisdicciones, lo cual actuaría como una *proxy* del nivel de ingresos de las mismas, posee un impacto positivo sobre el rendimiento. También el nivel socioeconómico y las variables educativas influyen positivamente sobre el rendimiento. Contrariamente, el esfuerzo financiero está relacionado inversamente como así también los recursos de capital y el gasto por alumno.

Utilizando el mismo método de análisis estadístico por niveles múltiples, con datos obtenidos del Ministerio de Cultura y Educación, Galiani (2001) intenta evaluar el impacto que tuvo el programa de la descentralización de la escuela secundaria en la Argentina durante los años 1992 y 1994 sobre el rendimiento educativo. Para ello utiliza como medida de la calidad de la enseñanza los resultados obtenidos en una prueba estandarizada de lengua y matemática a estudiantes del año final de la escuela secundaria. El autor, teniendo en cuenta que los resultados de las pruebas

manuales para los alumnos, otros libros de consulta, guías de trabajo, material de laboratorio, mapas, programas de computación para matemática, lengua y otras áreas. (Tagliani 1999).

realizadas no capturan todas las dimensiones de los logros del sistema escolar, llega a la conclusión de que la descentralización mejora los resultados obtenidos por los estudiantes de las escuelas públicas. No obstante, el mismo concluye que aunque la descentralización puede ser generalmente óptima, sus ventajas pueden disminuir cuando las escuelas se encuentran en provincias con un mal funcionamiento fiscal (cuanto más alto es el déficit, más pequeño es el impacto positivo de la descentralización).

Posteriormente, Cervini (2002a, 2002b, 2003, 2004a, 2004b, 2005a, 2005b y 2006) utilizando modelos lineales de niveles múltiples con tres niveles, alumno, escuela y provincia, lleva a cabo una serie de estudios en los cuales analiza los efectos del origen social del alumno y del contexto socioeconómico de la escuela y de la provincia, sobre el logro en matemática y lengua.

En general, en todos sus trabajos encuentra una estrecha relación entre los factores socioeconómicos, medido mediante variables tales como educación de los padres, cantidad de bienes disponibles en el hogar o disponibilidad de libros en el hogar; y el rendimiento académico, medido en algunos estudios como las notas en matemática, en lengua, o en ambas. Asimismo, en sus distintos estudios, el mencionado autor utiliza diversas bases estadísticas, llegando a algunas otras conclusiones interesantes.

Con datos que provienen del cuestionario del alumno y del Censo Nacional de Finalización del Nivel Secundario de 1998, realizado por el Ministerio de Cultura y Educación de la Nación Argentina, Cervini (2002a) encuentra que las mediciones de capital económico y cultural son predicciones significativas de los puntajes en las pruebas analizadas. En Cervini (2003) detecta una relación positiva entre el rendimiento en matemáticas y las variables de composición y proceso escolar.

Cervini (2004a) amplía el análisis para considerar no sólo las variables referidas a los alumnos, sino también a la escuela. Centrando su estudio en la influencia de la percepción por parte de los estudiantes y de los directores de dos tipos diferentes de mediciones: los procesos institucionales por un lado y el comportamiento de los alumnos y el clima escolar por otro. El autor halla que las mediciones relativas de los procesos de aprendizaje mantienen estrecha asociación con el rendimiento educativo según la percepción del director pero no así de los

alumnos, mientras que en el efecto del comportamiento y del clima escolar son significativas únicamente en la percepción de los alumnos.

Cervini (2005a) plantea un análisis del rendimiento considerando adicionalmente los logros tanto cognitivos como no cognitivos. El estudio muestra que la capacidad explicativa de los distintos factores individuales (como el origen social, el género, o la repetición del alumno), y contextuales (como el capital económico y cultural), son significativamente mayores considerados conjuntamente con los indicadores cognitivos que con los no cognitivos.

Esta vez, analizando el puntaje obtenido en pruebas de matemática y de lengua con datos provenientes del Operativo Nacional de Evaluación de 1997, Cervini (2002b) encuentra que a mayor capital económico o cultural, se debe esperar más alto rendimiento. Utilizando los mismos datos pero esta vez utilizando una técnica de modelos jerárquicos lineales con dos niveles (alumnos y escuela), Cervini (2005b) investiga la relación existente entre el trabajo infantil y el rendimiento en matemática en alumnos del 7° año. Los resultados reflejan que a mayor trabajo infantil (sea por las horas o por el lugar de trabajo) menor es el rendimiento que se tiene en matemática.

Por último, utilizando datos de las evaluaciones en matemática y lengua para los años 2001 y 2003 realizadas por la Dirección de Evaluación de la Calidad Educativa de la provincia de Buenos Aires, Cervini (2006) estudia si el logro en años anteriores tiene influencia sobre el rendimiento actual de los alumnos. Así, dado que esta base de datos tiene la particularidad de repetir las evaluaciones sobre los mismos alumnos, el autor utiliza el rendimiento alcanzado en 2001 como variable dependiente. La investigación confirma los resultados anteriores mostrando que la incidencia de factores extra-escolares sobre el rendimiento educativo en la escuela son significativos para explicar no sólo el rendimiento en un determinado momento sino también el aprendizaje del alumno.

En otro sentido, basándose en el análisis de los cuestionarios y resultados del Operativo Nacional de Evaluación de la Calidad (ONE) para alumnos de sexto año de la EGB del año 2000, Llach y Schumacher (2004) investigan por qué las escuelas a las que asisten los chicos más pobres son también las más pobres. Para esto analizan la calidad de las escuelas basándose en índices y subíndices que incluyen

la calidad edilicia y los recursos didácticos, la experiencia de las directoras y maestras y la organización de la escuela y su clima interno. Los autores no sólo comprueban que los factores socioeconómicos y la condición edilicia de las escuelas son estadísticamente significativas para explicar el rendimiento de los estudiantes, sino que también encuentran que existe discriminación dentro del sistema educativo argentino, siendo más ricas las escuelas cuanto mayor es el nivel socioeconómico de los alumnos que concurren a ellas.

Utilizando las mismas bases de datos que Llach y Schumacher (2004), Gertel y otros (2006) estudian los factores que contribuyen para determinar el rendimiento escolar en la Argentina al término de la educación básica, aplicando técnicas de análisis multinivel. Particularmente, se observa que existe poca importancia asociada al papel del nivel socioeconómico del hogar y de las variables asociadas con el alumno y, contrariamente, se le da mucha importancia a las variables relacionadas con el curso. Tanto el tipo de gestión de la escuela, como las condiciones de calidad del aula y el título y experiencia del docente resultaron, todos ellos, factores de relevancia para explicar el rendimiento. La región del país donde se encuentra ubicado el curso fue también un factor importante, reflejando las diferencias en las condiciones socioeconómicas generales en el territorio nacional.

También, utilizando datos del Operativo Nacional de Evaluación (ONE) correspondiente al año 2000, Herrera Gómez y Otros (2005) estiman los determinantes del rendimiento escolar de los alumnos del nivel medio o Polimodal de la provincia de Tucumán, medido por los conocimientos de los estudiantes en las disciplinas de lengua y matemática. Los autores llevan a cabo las estimaciones utilizando cuatro métodos alternativos: mínimos cuadrados ordinarios, mínimos cuadrados robustos, un modelo de promedios poblacionales y un modelo de efectos mixtos. De los resultados de la regresión, se observa la importancia que tiene el nivel socioeconómico de los compañeros dentro del colegio, con relación al nivel socioeconómico individual.

Maradona y Calderón (2004), con intención de estimar la función de producción educativa para Mendoza, desarrollan un modelo con datos provenientes de la Dirección Provincial de Informática, sumados a los obtenidos en el Arrea de Estadísticas Educativas de la DGE y el Ministerio de Hacienda de la Provincia, con

una estructura de tipo translogarítmica para captar las relaciones de segundo orden en la especificación del modelo. Los autores, en concordancia a lo evidenciado en la literatura, concluyen que el factor que está más significativamente relacionado con la calidad educativa es el propio alumno como co-productor, medido a través del nivel socioeconómico del hogar de donde proviene.

Por otro lado, algunos autores también miden el rendimiento educativo pero a nivel universitario. Porto y Di Gresia (2001) en base a encuestas realizadas a alumnos regulares de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de La Plata, definen el rendimiento educativo como una combinación de la cantidad de materias aprobadas por año y la nota promedio de las mismas. Así pues, utilizando un modelo lineal con estimaciones de mínimos cuadrados, llegan a la conclusión de que son variables significativas para explicar el rendimiento de la carrera que cursa, el sexo, la edad, la educación de los padres, la cantidad de horas que trabaja y las regulaciones de la facultad (en la condición de alumno regular). A su vez, si la escuela secundaria de la cual provienen es pública o privada y el lugar de procedencia del estudiante, no tienen efecto significativo sobre el rendimiento.

Posteriormente, los mismo autores utilizan los antecedentes obtenidos en su trabajo anterior y se ocupan de analizar el progreso de los estudiantes ingresados en el año 2000 (Porto y Di Gresia, 2004). En este caso, los resultados corresponden al seguimiento de los logros académicos de todos los estudiantes que comenzaron a cursar primer año en febrero de 2000, llegando a diciembre de 2001, mostraba que el 53% de los ingresantes no había aprobado ninguna materia. Los autores concluyen que el desempeño en el ciclo básico es un determinante de los logros académicos en los períodos siguientes.

En la misma línea, Porto; Di Gresia y Ripani (2002), ampliaron el análisis de Porto y Di Gresia (2001) y, basándose en datos del Censo de Estudiantes de Universidades Nacionales de 1994 realizado por el Consejo Interuniversitario Nacional (CIN), encontraron que los factores que influyen en el rendimiento estudiantil son las características del estudiante y su familia, el tipo de escuela secundaria (si es pública o privada), los años de permanencia en la universidad y las horas dedicadas al estudio.

Utilizando esta misma base de datos, Fazio (2004) investiga la influencia del trabajo sobre el rendimiento académico. La autora, basándose en un modelo lineal, encuentra que el hecho de trabajar se relaciona negativamente con el rendimiento. Sin embargo, en una especificación no lineal, halla que las horas trabajadas se asocian en forma positiva, pero decreciente, para alumnos con trabajos vinculados a su carrera.

5.5 Aplicación al caso de la EGB en la provincia de Buenos Aires

En esta sección se llevará a cabo una estimación de los determinantes del rendimiento académico en la provincia de Buenos Aires para alumnos de sexto grado de EGB.

Para ello, en primer lugar se describen los datos considerados así como los métodos de estimación utilizados. Seguidamente se resumen los principales resultados. En el anexo estadístico se exponen todas estimaciones llevadas a cabo mediante las diversas metodologías consideradas.

5.5.1 Estrategia de estimación y datos utilizados

Como ya se dijera, el enfoque más comúnmente utilizado para considerar los determinantes del rendimiento educativo es el enfoque de función de producción. El mismo consiste básicamente en estimar una relación funcional predeterminada entre una variable dependiente y un conjunto de variables explicativas.

Para ello, en este inciso se utilizarán las dos formas funcionales más comúnmente utilizadas a la hora de estimar la función de producción educativa: la Cobb Douglas y la Translogarítmica.

El procedimiento de regresión a utilizar será en primer lugar el de Mínimos Cuadrados Generalizados (GLS) ya que, dada la estructura de los datos que llevan a que no se cumplan los supuestos clásicos, no es posible utilizar Mínimos Cuadrados Ordinarios, ya que las pruebas de hipótesis usuales derivadas de la utilización de este último procedimiento no serán válidas.

Asimismo, dado que los datos que se encuentran “anidados”, esto es, que los alumnos forman parte de una clase, en segundo lugar se utilizarán modelos lineales multinivel o jerárquicos.

El análisis empírico es llevado a cabo con las bases de datos del Operativo Nacional de Evaluación de la Calidad Educativa. El mismo es realizado periódicamente desde 1994 por la Dirección Nacional de Información y Evaluación de la Calidad Educativa (DINIECE), perteneciente al Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación.

De los operativos es posible obtener dos tipos de información. Por un lado los resultados de exámenes estandarizados en matemática y lengua llevados a cabo a cada uno de los alumnos. Por otro lado, los exámenes son complementados con encuestas realizadas tanto a los alumnos como a los maestros y los directores de las escuelas. Así pues, es posible contar con una completa información, discriminada a nivel de alumno, relacionada tanto con los resultados académicos como con una serie de características de los mismos, del entorno en el que se lleva a cabo el proceso de aprendizaje, y de la infraestructura e insumos con los que cuentan las escuelas.

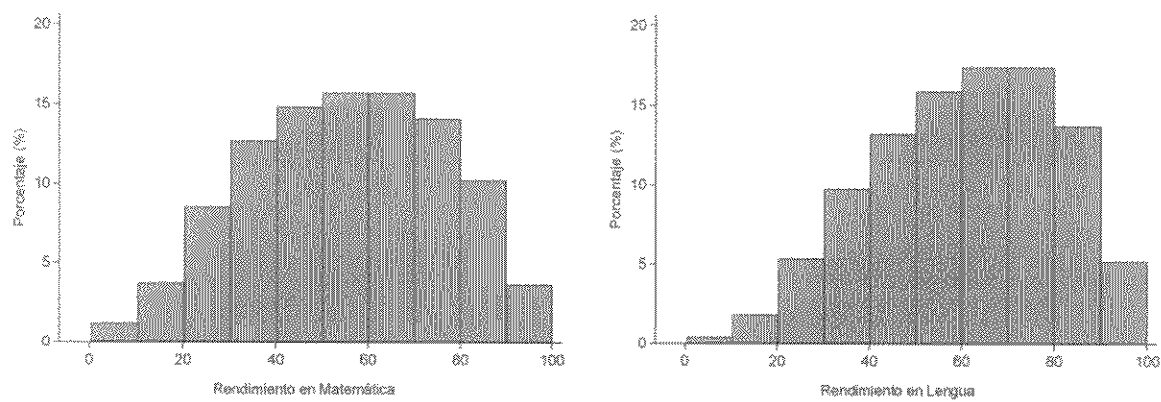
Para el caso de los alumnos de sexto grado de EGB en el año 2000, onda que se utilizará en el presente estudio, el operativo tuvo un alcance censal, es decir que abarca a todos los estudiantes que están cursando dichos años en escuelas tanto públicas como privadas con y sin financiamiento público.

La base está conformada por 613.919 alumnos distribuidos en 13.460 escuelas, de los cuales 187.260 alumnos, que asisten a 4.055 escuelas, pertenecen a la provincia de Buenos Aires.

Para evitar problemas de endogeneidad del modelo y con la intención de homogeneizar los datos se eliminaron valores extremos tales como alumnos que tuvieran menos de 12 años o más de 15, o secciones con menos de 10 alumnos. Además, con el mismo objetivo, únicamente se consideraron las escuelas públicas o las privadas con un alto grado de financiamiento estatal (60% o mayor).

En cuanto a las variables dependiente o *outputs*, los distintos modelos utilizados intentan explicar alternativamente el rendimiento en matemática y en lengua de los alumnos de sexto grado de EGB en la provincia de Buenos Aires.

GRÁFICO Nº 22
DISTRIBUCIÓN DEL RENDIMIENTO EN LENGUA Y MATEMÁTICA



Las variables explicativas (*inputs*) se refieren tanto a características de los alumnos como a los insumos escolares propiamente dicho y al efecto compañeros de clase. En el Cuadro Nº 69 se resumen tanto los insumos (*inputs*) como las salidas (*outputs*).

CUADRO N° 69
DESCRIPCIÓN DE LOS INPUTS Y LOS OUTPUTS
(Provincia de Buenos Aires, año 2000)

	Observa- -ciones	Media	Desvío típico	Mínimo	Máximo
<u>Outputs</u>					
Nota en lengua	125.527	62,0	19,9	0,0	100,0
Nota en matemática	125.527	56,5	21,2	0,0	100,0
<u>Inputs</u>					
Sexo*	125.527	0,5	0,5	0,0	1,0
Trabaja*	125.527	0,1	0,3	0,0	1,0
NBI* (1)	125.527	0,5	0,5	0,0	1,0
Libros para estudiar*	125.527	0,8	0,4	0,0	1,0
Robos en la escuela*	125.527	0,5	0,5	0,0	1,0
Actos de violencia*	125.527	0,4	0,5	0,0	1,0
Bienes en la casa	125.527	11,4	3,3	0,0	18,0
Educación de los padres	125.527	4,9	1,7	2,0	7,0
Nivel socioeconómico del aula	125.527	66,9	15,8	13,5	100,0
Compañeros repetidores	125.527	12,3	11,8	0,0	100,0
Condición del edificio	125.527	13,0	2,4	5,0	15,0
Condición del aula	125.527	17,7	3,9	6,0	24,0

Notas: * Variables dicotómicas. (1) Hogar con Necesidades Básicas Insatisfechas.

Fuente: elaboración propia en base datos del Operativo Nacional de Evaluación de la Calidad Educativa.

Entre los insumos se encuentran el sexo del alumno (SEXOAP). Como puede verse en el siguiente cuadro, y al igual que suele suceder en la mayoría de los estudios de este tipo, a los varones les va relativamente mejor en matemáticas, mientras que las mujeres se suelen desempeñar mejor en lengua.

CUADRO N° 70
RENDIMIENTO EN LENGUA Y MATEMÁTICA SEGÚN SEXO
(Año 2000)

	Matemática	Lengua
Mujer	56.58	65.23
Varón	57.33	59.46

Fuente: elaboración propia en base datos del Operativo Nacional de Evaluación de la Calidad Educativa.

También se consideró si el alumno trabaja además de asistir a la escuela. Para ello se utilizó una variable dicotómica que toma el valor 1 si el individuo aporta dinero al núcleo familiar o si ayuda frecuentemente a sus padres en el trabajo (TRABAJA). Como puede verse en el siguiente cuadro, el análisis no condicional muestra que el trabajo infantil se relaciona negativamente con el rendimiento.

CUADRO N° 71
RENDIMIENTO EN LENGUA Y MATEMÁTICA Y TRABAJO INFANTIL
(Año 2000)

	Matemática	Lengua
No trabaja	57.21	62.74
Trabaja	53.80	57.76

Fuente: elaboración propia en base datos del Operativo Nacional de Evaluación de la Calidad Educativa.

Se agregó una variable dicotómica que toma el valor igual a 1 si el individuo vive en una familia con necesidades básicas insatisfechas (NBI). Se consideró que el hogar presenta necesidades básicas insatisfechas si cumple al menos una de las siguientes condiciones:

- Hacinamiento: vive en un hogar con más de tres personas por cuarto.
- Vivienda inconveniente: vivienda sin agua por cañería, sin instalación eléctrica o si se cocina en la misma habitación que es usada para dormir.
- Condiciones sanitarias deficiente: la vivienda no tiene baño o tiene pero el mismo no tiene inodoro.
- Asistencia escolar: si tiene algún hermano en edad escolar que abandonó la escuela o que nunca asistió a la misma.

Como era de esperar el análisis no condicionado muestra una relación negativa entre la presencia de NBI y el rendimiento.

CUADRO N° 72
RENDIMIENTO EN LENGUA Y MATEMÁTICA Y NECESIDADES
BÁSICAS INSATISFECHAS
(Año 2000)

	Matemática	Lengua
Sin NBI	62.82	68.27
Con NBI	49.96	55.35

Fuente: elaboración propia en base datos del Operativo Nacional de Evaluación de la Calidad Educativa.

Para medir el nivel educativo de los padres se construyeron cuatro variables dicotómicas (EDUP2, EDUP3, EDUP4 y EDUP5). Cada variable toma el valor igual a 1 si es que el mayor nivel educativo alcanzado por la madre o el padre se

corresponde con cada uno de los niveles. Así si EDUP2 es igual a 1 significa que del padre y la madre el que mayor nivel educativo presenta sólo logró terminar la primaria. Si EDUP3 es igual 1 al menos ingresó al secundario, y EDUP4 y EDUP5 que terminó el secundario o la universidad respectivamente.

No es ocioso aclarar que las variables son excluyentes, es decir que si para un alumno una variable toma el valor 1, tomará el valor 0 en las otras variables. Si todas las variables toman el valor 0 significa que ni el padre ni la madre completaron la escuela primaria.

Como puede verse en el siguiente cuadro, en general, cuanto mayor es el nivel educativo de los padres mayor es el rendimiento alcanzado.

CUADRO Nº 73
RENDIMIENTO EN LENGUA Y MATEMÁTICA SEGÚN NIVEL
EDUCATIVO DE LOS PADRES

(Año 2000)

	Matemática	Lengua
Primario incompleto	50.08	56.34
Primario completo (EDUP2)	53.83	59.71
Secundario incompleto (EDUP3)	58.44	64.03
Secundario completo (EDUP4)	58.81	63.78
Universitario completo (EDUP5)	62.23	66.71

Fuente: elaboración propia en base datos del Operativo Nacional de la Calidad Educativa.

Para captar el efecto de la disponibilidad de libros para estudiar se crearon dos variables dicotómicas (LIBROLENG y LIBROMATE), que toman el valor igual a 1 si dispone de libro de lengua y matemática respectivamente.

CUADRO N° 74
RENDIMIENTO EN LENGUA Y MATEMÁTICA SEGÚN POSESIONES
DE LIBROS DE ESTUDIO

(Año 2000)

	Matemática	Lengua
No tiene libro de matemática	53.51	
Tiene libro de matemática	58.15	
No tiene libro de lengua		57.94
Tiene libro de lengua		63.65

Fuente: elaboración propia en base datos del Operativo Nacional de Evaluación de la Calidad Educativa.

La última variable considerada a nivel de alumno es indicativa del nivel económico del hogar del mismo (LBIENES). La misma consiste en un índice que surge de la suma de la posesión (=1) o no (=0) de cada uno de los 18 bienes incluidos en la encuesta (1. calefón o termotanque, 2. heladera, 3. *freezer* o heladera con *freezer*, 4. cocina a gas, 5. ventilador, 6. horno microondas, 7. video *cassetera*, 8. lavarropa, 9. secarropa, 10. computadora, 11. Internet, 12. equipo de música, 13. auto propio, 14. teléfono, 15. TV color, 16. TV por cable, 17. video filmadora 18. aire acondicionado). Siguiendo a Llach, Montoya y Roldán (1999), en los casos de no respuesta se consideró que no presentaba el bien.⁴⁶

En el siguiente cuadro puede verse como la cantidad de bienes que presenta el hogar se relaciona positivamente con el rendimiento académico de los alumnos.

⁴⁶ Para mayor detalle sobre la construcción de este índice consultar Llach, Montoya y Roldán (1999).

CUADRO N° 75
RENDIMIENTO EN LENGUA Y MATEMÁTICA Y POSESIÓN DE BIENES
(Año 2000)

Cantidad de bienes	Matemática	Lengua
0	47.18	53.54
1	47.13	51.84
2	46.14	52.46
3	45.78	51.36
4	45.92	51.79
5	45.42	52.38
6	47.58	53.93
7	48.22	54.71
8	49.31	55.81
9	51.39	57.54
10	53.02	59.11
11	55.16	60.74
12	57.56	62.73
13	59.63	64.71
14	62.28	67.19
15	65.18	69.73
16	67.02	71.56
17	68.49	72.66
18	66.78	70.25

Fuente: elaboración propia en base datos del Operativo Nacional de Evaluación de la Calidad Educativa.

Entre las variables que se refieren a los insumos escolares se encuentran un índice del estado edilicio de la escuela (LEDIFICIO) y del estado del aula (LAULA).

En el Cuadro N° 76 y en el Cuadro N° 77, puede verse que ambas variables se relacionan positivamente con el rendimiento.

CUADRO Nº 76
RENDIMIENTO EN LENGUA Y MATEMÁTICA Y ESTADO DEL
EDIFICIO
(Año 2000)

Estado del edificio	Matemática	Lengua
1	50.50	55.84
2	51.89	57.00
3	53.34	58.61
4	56.03	61.03
5	63.68	69.34

Nota: Se dividió la distribución en cinco quintiles ordenados de menor a mayor para simplificar la exposición de los resultados.
Fuente: elaboración propia en base datos del Operativo Nacional de Evaluación de la Calidad Educativa.

CUADRO Nº 77
RENDIMIENTO EN LENGUA Y MATEMÁTICA Y ESTADO DEL AULA
(Año 2000)

Estado del aula	Matemática	Lengua
1	50.59	55.96
2	54.48	59.59
3	58.70	64.30
4	61.09	66.37
5	66.65	72.64

Nota: Se dividió la distribución en cinco quintiles ordenados de menor a mayor para simplificar la exposición de los resultados.
Fuente: elaboración propia en base datos del Operativo Nacional de Evaluación de la Calidad Educativa.

Finalmente para captar el efecto compañeros de clase se utilizó un indicador del nivel socioeconómico promedio de la clase (LPA) y el porcentaje de alumnos repetidores (LPA2).

El nivel socioeconómico se estima a partir de un indicador que pondera en partes iguales la tenencia de bienes en el hogar, y el mayor nivel educativo alcanzado por los padres.⁴⁷

CUADRO N° 78
RENDIMIENTO EN LENGUA Y MATEMÁTICA Y NIVEL
SOCIOECONÓMICO DE LOS PARES
(Año 2000)

Estado del aula	Matemática	Lengua
1	46.52	52.31
2	50.59	56.38
3	55.27	60.84
4	61.45	66.85
5	69.91	74.79

Fuente: Elaboración propia en base datos del Operativo Nacional de Evaluación de la Calidad Educativa.

CUADRO N° 79
RENDIMIENTO EN LENGUA Y MATEMÁTICA SEGÚN PROPORCIÓN
DE COMPAÑEROS REPETIDORES
(Año 2000)

Estado del aula	Matemática	Lengua
Menos del 5%	63.32	68.49
De 5% a 10%	58.39	64.13
De 10% a 20%	59.35	64.73
De 20% a 30%	47.61	53.28
De 30% a 40%	45.35	50.47
Más del 40%	43.28	48.71

Fuente: Elaboración propia en base datos del Operativo Nacional de Evaluación de la Calidad Educativa.

El análisis no condicionado llevado a cabo hasta aquí es útil para dar una primera idea de la dirección que puede tener cada insumo en el rendimiento educativo. Sin embargo, dado de que muchos de los factores pueden estar correlacionados entre sí,⁴⁸ el mismo no es suficiente para concluir que tales

⁴⁷ Para mayor detalle sobre la construcción de este índice véase Llach, Roldán y Montoya (1999).

⁴⁸ De hecho, muchas de las variables que originalmente fueron consideradas como candidatas a explicar el rendimiento académico fueron descartadas por ser muy similares a otras que si se incluyeron.

relaciones son significativas, ni mucho menos permite cuantificar la influencia de los mismos. Por ello, en la siguiente sección se presentan los resultados de las distintas estimaciones econométricas.

5.5.2 Principales resultados

No es el objetivo del presente estudio llevar a cabo una valoración de la conveniencia de utilizar una u otra forma funcional, ni tampoco en lo referente al método de estimación a utilizar, por ello, a continuación simplemente se describirán los resultados de las distintas estimaciones.

En los Cuadro N° 80 y Cuadro N° 81 se resumen los resultados de las estimaciones considerando las distintas formas funcionales (Cobb Douglas y Translogarítmica) y utilizando los dos métodos alternativos (Mínimos Cuadrados Generalizados y Modelo Jerárquico) para los resultados en Lengua y Matemática respectivamente. En el Anexo al final del capítulo se presentan todos los resultados con mayor grado de detalle.

En términos generales todas las estimaciones arrojaron resultados similares. Es de destacarse el bajo poder explicativo de todos los modelos el cual es de entre el 38% y el 44% para el caso de lengua y entre el 31% y 35% para el caso de matemática.

El bajo nivel de bondad de ajuste de los modelos (lo cual es algo habitual en los estudios de este tipo) nos lleva a una primera conclusión, que es que las características no medibles son muy importantes, e incluso más importantes que las medibles, para explicar el rendimiento educativo a nivel del estudiante. Esta situación no quita que de los resultados arribados se pueda llegar a otras muchas conclusiones importantes.

En primer lugar se analizarán los resultados de los modelos que utilizan una forma funcional Cobb Douglas. La interpretación de los coeficientes de tales regresiones es directa ya que estos representan elasticidades del rendimiento (en lengua y en matemática) a las distintas variables consideradas.

En estos casos los resultados son muy alentadores ya que todas las variables son estadísticamente significativas y su signo es el esperado. La única excepción es

la condición del edificio para el caso del modelo jerárquico, que no es significativa para explicar el rendimiento en matemática.

CUADRO N° 80
RENDIMIENTO EN LENGUA

	Mínimos Cuadrados Generalizados		Multinivel	
	Cobb Douglas	Translog	Cobb Douglas	Translog
_cons	1,639 ***	-14,924 ***	1.639 ***	9,643 ***
trabaja	-0,058 ***	-0,052 ***	-0.058 ***	-0,058 ***
sexoap	-0,088 ***	-0,074 ***	-0.088 ***	-0,088 ***
nbi	-0,103 ***	-0,112 ***	-0.103 ***	-0,103 ***
libroleng	0,029 ***	0,016 ***	0.029 ***	0,029 ***
edup2	0,031 ***	-0,014 ***	0.031 ***	0,031 ***
edup3	0,037 ***	0,000 ***	0.037 ***	0,037 ***
edup4	0,014 ***	0,022 ***	0.014 ***	0,014 ***
edup5	0,005 ***	0,038 ***	0.005 **	0,004
privada	0,079 ***	0,060 ***	0.079 ***	0,069 ***
robos	-0,019 ***	-0,038 ***	-0.019 ***	-0,019 ***
violencia	-0,059 ***	-0,052 ***	-0.059 ***	-0,059 ***
lbien	0,014 ***	-0,611 ***	0.014 ***	-0,118
lpar	0,458 ***	8,412 ***	0.458 ***	-2,530 ***
lpar2	-0,058 ***	0,309 ***	-0.058 ***	0,173
ledificio	0,042 ***	0,228	0.042 ***	-0,399
laula	0,052 ***	-0,299	0.042 ***	-0,031
lbien^2		0,009 ***		0,002
lpar^2		-0,968 ***		0,250 ***
lpar2^2		-0,047 ***		-0,040 ***
ledificio^2		0,111 ***		-0,033
laula^2		0,183 ***		0,020
lbien*lpar		0,141 ***		0,022
lbien*lpar2		0,023 ***		-0,003
lbien*ledificio		-0,035 *		-0,021
lbien*laula		0,036 **		0,027 *
lpar*lpar2		-0,140 ***		-0,094 ***
lpar*ledificio		0,050		0,169
lpar*laula		0,015		-0,007
lpar2*ledificio		-0,003		0,019
lpar2*laula		0,007		-0,006
ledificio*laula		-0,321 ***		-0,033
Bondad de Aj.	37,8%	38,3%	43,5%	43,5%

CUADRO Nº 81
RENDIMIENTO EN MATEMÁTICA

	Mínimos Cuadrados Generalizados		Multinivel		
	Cobb Douglas	Translog	Cobb Douglas	Translog	
_cons	1,675 ***	1,686 **	0,865 ***	10,168	***
trabaja	-0,054 ***	-0,043 ***	-0,046 ***	-0,046	***
sexoap	-0,083 ***	0,021 ***	0,027 ***	0,027	***
nbi	-0,115 ***	-0,131 ***	-0,115 ***	-0,114	***
libromate	0,025 ***	0,013 ***	0,020 ***	0,020	***
edup2	0,022 ***	0,033 ***	0,042 ***	0,042	***
edup3	0,029 ***	0,042 ***	0,051 ***	0,052	***
edup4	0,020 ***	0,046 ***	0,043 ***	0,042	***
edup5	0,019 ***	0,034 ***	0,021 ***	0,017	***
privada	0,055 ***	0,038 ***	0,066 ***	0,058	***
robos	-0,027 ***	-0,031 ***	-0,024 ***	-0,024	***
violencia	-0,061 ***	-0,078 ***	-0,075 ***	-0,075	***
lbien	0,030 ***	0,102	0,042 ***	-0,267	***
lpar	0,450 ***	0,338	0,567 ***	-2,876	***
lpar2	-0,038 ***	-0,148 **	-0,070 ***	0,165	
ledificio	0,044 ***	-0,849 ***	0,021	-0,909	
laula	0,052 ***	0,661 ***	0,067 ***	0,422	
lbien^2		0,015 ***		0,009	***
lpar^2		-0,046		0,255	**
lpar2^2		-0,040 ***		-0,043	***
ledificio^2		0,060		-0,018	
laula^2		0,099 ***		0,123	*
lbien*lpar		0,004		0,061	***
lbien*lpar2		-0,009		-0,011	**
lbien*ledificio		-0,015		-0,003	
lbien*laula		-0,031		-0,003	
lpar*lpar2		-0,036 **		-0,106	**
lpar*ledificio		0,273 ***		0,361	**
lpar*laula		-0,068		-0,080	
lpar2*ledificio		-0,027 *		-0,006	
lpar2*laula		0,056 ***		0,034	
ledificio*laula		-0,255 ***		-0,238	*
Bondad de Aj.	30.9%	33.9%	34.7%	34.7%	

En el caso de las funciones translogarítmicas, la interpretación de los resultados no es tan directa. Esto es así porque es preciso considerar todas las interacciones entre las distintas variables. Por ello, para facilitar la interpretación de los resultados es muy útil calcular, en base a los resultados anteriores, los efectos marginales (elasticidades) que cada una de las variables tiene sobre el producto.

Tales valores marginales no serán constantes sino que son funciones, habiendo resultados distintos para cada uno de los alumnos. En el Cuadro Nº 82 se resumen estos resultados para el alumno medio, aunque debe tenerse en cuenta que los mismos pueden variar considerablemente entre estudiantes.

CUADRO Nº 82
EFFECTOS MARGINALES PARA LOS MODELOS CON FUNCIONES
TRANSLOGARÍTMICAS
(Evaluados en los valores medios)

	Lengua		Matemática	
	MCG	ML	MCG	ML
trabaja	-0.052	-0.058	-0.043	-0.046
sexoap	-0.074	-0.088	0.021	0.027
nbi	-0.112	-0.103	-0.131	-0.114
libro	0.016	0.029	0.013	0.020
edup2	-0.014	0.031	0.033	0.042
edup3	0.000	0.037	0.042	0.052
edup4	0.022	0.014	0.046	0.042
edup5	0.038	0.004	0.034	0.017
privada	0.060	0.069	0.038	0.058
robos	-0.038	-0.019	-0.031	-0.024
violencia	-0.052	-0.059	-0.078	-0.075
lbien	0.021	0.016	0.052	0.044
lpar	0.630	0.711	0.380	0.635
lpar2	-0.146	-0.151	-0.157	-0.171
ledificio	0.052	0.082	0.055	0.040
laula	0.011	0.032	0.025	0.031

Como puede verse, nuevamente los resultados se corresponden con los que se esperaba intuitivamente, siendo muy similares a los anteriores.

La similitud de los resultados alcanzados mediante la utilización de distintas formas funcionales y distintas técnicas econométricas es una clara señal de que los

resultados son consistentes. Por ello, a continuación se describirán los resultados sin distinguir entre modelos.

El único coeficiente (elasticidad) que no siempre tiene el mismo signo es el correspondiente al sexo, lo cual responde a que, en general, a los varones les va mejor en matemáticas y a las mujeres en lengua.

Todas las variables que directa o indirectamente miden el nivel socioeconómico de los alumnos fueron fuertemente significativas. Así por ejemplo, el hecho de vivir en un hogar con necesidades básicas insatisfechas tiene un fuerte impacto negativo sobre los resultados académicos. Asimismo, la otra variable que mide el nivel económico del alumno mediante la cantidad de bienes que tiene en su hogar, mostró el signo esperado aunque su efecto sobre el rendimiento fue menos importante.

El nivel educativo de los padres (que también fue introducida mediante distintas variables dicotómicas) también muestra una fuerte relación positiva con el rendimiento. De alguna manera, esta variable también está captando el origen socioeconómico del estudiante.

Que la escuela sea privada mostró ser significativo para explicar el rendimiento. Sin embargo, muy probablemente esta variable también pueda relacionarse con el origen socioeconómico de los estudiantes.

Otras variables que se relacionan negativamente con el rendimiento fueron el trabajo infantil y el hecho de sufrir robos o violencia en la escuela.

Respecto al efecto de los pares, justamente las dos variables más importantes para explicar el rendimiento son las que consideran las características de los compañeros. Así, el nivel socioeconómico promedio del aula fue la variable que más peso tuvo sobre el rendimiento. La proporción de alumnos repetidores también tuvo un fuerte impacto negativo sobre el rendimiento.

En cuanto a los insumos escolares, todas las variables se relacionan significativamente, tanto el tener un libro para estudiar en casa (de matemática o de lengua según sea el caso), o las condiciones en que se encuentran el aula y la escuela. Sin embargo, en general, su efecto fue más modesto que el de las variables anteriores.

En suma, al igual que se sucede en casi la totalidad de los estudios que intentan explicar los factores determinantes del rendimiento educativo, las variables más importantes son las relacionadas con el nivel socioeconómico del alumno y de sus compañeros.

Los insumos escolares no son tan importantes aunque sí son significativos lo cual es un dato muy alentador a la hora de implementar políticas educativas.

5.6 Anexos

5.6.1 Algunos indicadores educativos en la provincia de Buenos Aires

CUADRO A 1: INDICADORES EDUCATIVOS DE LA EGB EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

(Escuelas de gestión pública y privada, AÑO 2005)

Indicador	Total EGB	EGB 1	EGB 2	EGB 3
Tasa de variación de matrícula	0,90%	-0,04%	1,82%	0,98%
Alumnos por sección	30	30	30	29
Tasa de pasaje	98,6%	98,5%	100,1%	97,1%
Tasa de promoción efectiva	90,2%	93,4%	93,9%	83,1%
Tasa de repitencia	6,8%	5,8%	5,0%	9,8%
Tasa de reinscripción	0,38%	0,27%	0,28%	0,60%
Tasa de abandono interanual	2,59%	0,61%	0,87%	6,50%
Tasa de abandono anual	2,53%	1,70%	1,60%	4,40%
Tasa de sobreedad	19,30%	12,34%	19,04%	27,38%

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Dirección de Información y Estadística de la Dirección Provincial de Planeamiento, Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires.

CUADRO A 2:
INDICADORES EDUCATIVOS DE LA EGB EN LA PROVINCIA DE
BUENOS AIRES

(Escuelas de gestión pública, AÑO 2005)

Indicador	Total EGB	EGB 1	EGB 2	EGB 3
Tasa de variación de matrícula	-0,25%	-2,20%	0,87%	0,61%
Alumnos por sección	28	28*	28*	26
Tasa de pasaje	98,1%	98,0%	100,0%	96,3%
Tasa de promoción efectiva	87,3%	90,9%	91,8%	79,1%
Tasa de repitencia	8,7%	7,8%	6,4%	12,0%
Tasa de reinscripción	0,46%	0,34%	0,33%	0,70%
Tasa de abandono interanual	3,47%	0,90%	1,44%	8,20%
Tasa de abandono anual	3,12%	2,10%	1,80%	5,50%
Tasa de sobreedad	24,93%	16,69%	24,31%	34,47%

* Corresponde a EGB 1 y 2

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Dirección de Información y Estadística de la Dirección Provincial de Planeamiento, Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires.

CUADRO A 3:
INDICADORES EDUCATIVOS DE LA EGB EN LA PROVINCIA DE
BUENOS AIRES

(Escuelas de gestión privada, AÑO 2005)

Indicador	Total EGB	EGB 1	EGB 2	EGB 3
Tasa de variación de matrícula	4,22%	6,28%	4,13%	1,90%
Alumnos por sección	29	29*	29*	28
Tasa de pasaje	100,4%	101,9%	100,5%	99,0%
Tasa de promoción efectiva	97,1%	98,8%	98,8%	93,4%
Tasa de repitencia	2,2%	1,2%	1,6%	4,1%
Tasa de reinscripción	0,22%	0,12%	0,15%	0,40%
Tasa de abandono interanual	0,48%	-0,03%	-0,54%	2,10%
Tasa de abandono anual	1,06%	0,90%	1,00%	1,30%
Tasa de sobreedad	5,96%	3,12%	5,24%	9,88%

* Corresponde a EGB 1 y 2

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Dirección de Información y Estadística de la Dirección Provincial de Planeamiento, Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires.

5.6.2 Resultados econométricos

CUADRO A 4:
RENDIMIENTO EN LENGUA. FUNCIÓN COBB DOUGLAS
MÉTODO DE MÍNIMOS CUADRADOS GENERALIZADOS

Número de observaciones: 132253				
F (16,132236): 3196,3				
Prob > F: 0,000				
R ² : 0,379				
R ² ajustado: 0,379				
Root MSE: 0,389				
Irenlen	Coeficiente	Error estándar	t	P>t
_cons	1,675	0,034	49,1	0,000
trabaja	-0,054	0,004	-15,4	0,000
sexoap	-0,083	0,002	-49,2	0,000
nbi	-0,115	0,002	-57,3	0,000
libroleng	0,025	0,003	10,0	0,000
edup2	0,022	0,003	7,8	0,000
edup3	0,029	0,002	14,3	0,000
edup4	0,020	0,004	4,8	0,000
edup5	0,019	0,002	8,6	0,000
privada	0,055	0,002	23,1	0,000
robos	-0,027	0,002	-15,3	0,000
violencia	-0,061	0,002	-31,7	0,000
lbien	0,030	0,003	10,7	0,000
lpar	0,450	0,007	60,1	0,000
lpar2	-0,038	0,001	-26,8	0,000
ledificio	0,044	0,007	6,6	0,000
laula	0,052	0,006	9,1	0,000



CUADRO A 5:
RENDIMIENTO EN LENGUA. FUNCIÓN CUADRÁTICA
MÉTODO DE MÍNIMOS CUADRADOS GENERALIZADOS

<div> Número de observaciones: 132310 F (16,132236): 2357,2 Prob > F: 0,000 R²: 0,380 R² ajustado: 0,380 Root MSE: 0,392 </div>				
lrenlen	Coeficiente	Error estándar	t	P>t
_cons	2,639	0,614	4,3	0,000
trabaja	-0,053	0,003	-15,3	0,000
sexoap	-0,083	0,002	-49,3	0,000
nbi	-0,113	0,002	-56,2	0,000
libroleng	0,024	0,003	9,4	0,000
edup2	0,021	0,003	7,4	0,000
edup3	0,035	0,002	16,5	0,000
edup4	0,023	0,004	5,6	0,000
edup5	0,022	0,002	9,9	0,000
privada	0,056	0,003	21,8	0,000
robos	-0,028	0,002	-15,8	0,000
violencia	-0,060	0,002	-31,2	0,000
lbien	0,004	0,005	0,8	0,418
lpar	-0,022	0,262	-0,1	0,933
lpar2	-0,217	0,008	-26,8	0,000
ledificio	0,122	0,092	1,3	0,187
laula	0,051	0,064	0,8	0,432
lbien^2	0,007	0,001	5,0	0,000
lpar^2	0,045	0,028	1,6	0,110
lpar2^2	-0,036	0,002	-22,3	0,000
ledificio^2	-0,018	0,019	-0,9	0,353
laula^2	-0,001	0,011	-0,1	0,954

CUADRO A 6:
RENDIMIENTO EN LENGUA. FUNCIÓN TRANSLOGARÍTMICA
MÉTODO DE MÍNIMOS CUADRADOS GENERALIZADOS

<div> Número de observaciones: 132297 F (16,132236): 1365,7 Prob > F: 0,000 R²: 0,383 R² ajustado: 0,382 Root MSE: 0,396 </div>				
lrenlen	Coeficiente	Error estándar	t	P>t
_cons	-14,924	0,677	-22,0	0,000
trabaja	-0,052	0,004	-14,3	0,000
sexoap	-0,074	0,002	-42,0	0,000
nbi	-0,112	0,002	-53,3	0,000
libroleng	0,016	0,003	6,3	0,000
edup2	-0,014	0,003	-5,1	0,000
edup3	0,000	0,002	-0,2	0,854
edup4	0,022	0,004	5,1	0,000
edup5	0,038	0,002	16,2	0,000
privada	0,060	0,003	22,1	0,000
robos	-0,038	0,002	-20,9	0,000
violencia	-0,052	0,002	-25,6	0,000
lbien	-0,611	0,087	-7,0	0,000
lpar	8,412	0,312	27,0	0,000
lpar2	0,309	0,053	5,8	0,000
ledificio	0,228	0,251	0,9	0,364
laula	-0,299	0,192	-1,6	0,120
lbien^2	0,009	0,001	6,4	0,000
lpar^2	-0,968	0,042	-22,9	0,000
lpar2^2	-0,047	0,002	-20,3	0,000
ledificio^2	0,111	0,034	3,3	0,001
laula^2	0,183	0,025	7,3	0,000
lbien*lpar	0,141	0,021	6,7	0,000
lbien*lpar2	0,023	0,005	5,0	0,000
lbien*ledificio	-0,035	0,020	-1,7	0,091
lbien*laula	0,036	0,018	2,1	0,041
lpar*lpar2	-0,140	0,013	-10,4	0,000
lpar*ledificio	0,050	0,062	0,8	0,420
lpar*laula	0,015	0,051	0,3	0,774
lpar2*ledificio	-0,003	0,012	-0,3	0,786
lpar2*laula	0,007	0,010	0,7	0,489
ledificio*laula	-0,321	0,049	-6,5	0,000

CUADRO A 7:
RENDIMIENTO EN MATEMÁTICA. FUNCIÓN COBB DOUGLAS
MÉTODO DE MÍNIMOS CUADRADOS GENERALIZADOS

Número de observaciones: 134603 F (16,132236): 2221,7 Prob > F: 0,000 R ² : 0,309 R ² ajustado: 0,309 Root MSE: 0,366				
Irenlen	Coeficiente	Error estándar	t	P>t
_cons	1,144	0,043	26,5	0,000
trabaja	-0,039	0,004	-9,9	0,000
sexoap	0,007	0,002	3,4	0,001
nbi	-0,134	0,003	-51,8	0,000
libromate	0,011	0,003	3,6	0,000
edup2	0,027	0,004	7,3	0,000
edup3	0,030	0,003	11,5	0,000
edup4	0,044	0,005	9,8	0,000
edup5	0,040	0,003	14,3	0,000
privada	0,039	0,003	13,0	0,000
robos	-0,029	0,002	-13,2	0,000
violencia	-0,077	0,002	-31,4	0,000
lbien	0,082	0,004	21,3	0,000
lpar	0,517	0,010	53,8	0,000
lpar2	-0,033	0,002	-18,8	0,000
ledificio	0,048	0,008	5,8	0,000
laula	0,038	0,007	5,1	0,000

CUADRO A 8:
RENDIMIENTO EN MATEMÁTICA. FUNCIÓN CUADRÁTICA
MÉTODO DE MÍNIMOS CUADRADOS GENERALIZADOS

<div> Número de observaciones: 134619 F (16,132236): 1849,1 Prob > F: 0,000 R²: 0,324 R² ajustado: 0,324 Root MSE: 0,365 </div>				
Irenlen	Coefficiente	Error estándar	t	P>t
_cons	1,368	0,759	1,8	0,072
trabaja	-0,044	0,004	-11,4	0,000
sexoap	0,020	0,002	10,1	0,000
nbi	-0,131	0,003	-50,9	0,000
libromate	0,014	0,003	4,7	0,000
edup2	0,033	0,004	9,0	0,000
edup3	0,044	0,003	16,5	0,000
edup4	0,046	0,005	10,1	0,000
edup5	0,033	0,003	11,6	0,000
privada	0,037	0,003	11,7	0,000
robos	-0,035	0,002	-16,0	0,000
violencia	-0,078	0,002	-32,2	0,000
lbien	0,007	0,007	0,9	0,354
lpar	0,160	0,323	0,5	0,622
lpar2	-0,254	0,010	-24,9	0,000
ledificio	0,152	0,122	1,2	0,213
laula	0,281	0,085	3,3	0,001
lbien^2	0,017	0,002	9,0	0,000
lpar^2	0,037	0,035	1,1	0,282
lpar2^2	-0,043	0,002	-21,4	0,000
ledificio^2	-0,027	0,025	-1,1	0,284
laula^2	-0,041	0,015	-2,7	0,006

CUADRO A 9:
RENDIMIENTO EN MATEMÁTICA. FUNCIÓN TRANSLOGARÍTMICA
MÉTODO DE MÍNIMOS CUADRADOS GENERALIZADOS

<div> Número de observaciones: 134632 F (16,132236): 1362,4 Prob > F: 0,000 R²: 0,339 R² ajustado: 0,339 Root MSE: 0,352 </div>				
Irenlen	Coeficiente	Error estándar	t	P>t
_cons	1,686	0,851	2,0	0,048
trabaja	-0,043	0,004	-10,8	0,000
sexoap	0,021	0,002	10,7	0,000
nbi	-0,131	0,003	-50,7	0,000
libromate	0,013	0,003	4,5	0,000
edup2	0,033	0,004	8,8	0,000
edup3	0,042	0,003	16,2	0,000
edup4	0,046	0,004	10,2	0,000
edup5	0,034	0,003	12,2	0,000
privada	0,038	0,003	11,6	0,000
robos	-0,031	0,002	-14,3	0,000
violencia	-0,078	0,002	-32,2	0,000
lbien	0,102	0,114	0,9	0,369
lpar	0,338	0,400	0,9	0,398
lpar2	-0,148	0,066	-2,2	0,025
ledificio	-0,849	0,298	-2,9	0,004
laula	0,661	0,228	2,9	0,004
lbien^2	0,015	0,002	7,2	0,000
lpar^2	-0,046	0,054	-0,9	0,392
lpar2^2	-0,040	0,003	-14,5	0,000
ledificio^2	0,060	0,041	1,4	0,150
laula^2	0,099	0,029	3,4	0,001
lbien*lpar	0,004	0,028	0,1	0,899
lbien*lpar2	-0,009	0,006	-1,5	0,134
lbien*ledificio	-0,015	0,026	-0,6	0,555
lbien*laula	-0,031	0,023	-1,4	0,169
lpar*lpar2	-0,036	0,017	-2,1	0,034
lpar*ledificio	0,273	0,074	3,7	0,000
lpar*laula	-0,068	0,061	-1,1	0,264
lpar2*ledificio	-0,027	0,014	-1,9	0,062
lpar2*laula	0,056	0,012	4,7	0,000
ledificio*laula	-0,255	0,058	-4,4	0,000

CUADRO A 10:
RENDIMIENTO EN LENGUA. FUNCIÓN COBB DOUGLAS
MÉTODO MULTINIVEL CON EFECTOS MIXTOS

Number of obs = 132326				
Number of groups = 6379				
Obs per group: min = 1				
avg = 20.7				
max = 39				
Wald chi2(16) = 14885.31				
Log restricted-likelihood=-38408.816				
Prob>chi2 =0.000				
Irenlen	Coeficiente	Error estándar	t	P>t
_cons	1.639	0.077	21.2	0.000
trabaja	-0.058	0.003	-18.8	0.000
sexoap	-0.088	0.002	-50.0	0.000
nbi	-0.103	0.002	-53.2	0.000
libroleng	0.029	0.002	12.4	0.000
edup2	0.031	0.003	11.0	0.000
edup3	0.037	0.002	15.6	0.000
edup4	0.014	0.004	3.1	0.002
edup5	0.005	0.002	2.1	0.034
privada	0.079	0.006	13.1	0.000
robos	-0.019	0.002	-10.1	0.000
violencia	-0.059	0.002	-30.7	0.000
lbien	0.014	0.002	5.9	0.000
lpar	0.458	0.017	26.6	0.000
lpar2	-0.058	0.004	-16.3	0.000
ledificio	0.042	0.014	2.9	0.003
laula	0.042	0.014	3.1	0.002
sd(_cons)	0.148	0.002		
sd(Residual)	0.310	0.001		
LR test vs. linear regression: chibar2(01) = 13991.55				
Prob.=0.000				

CUADRO A 11:
RENDIMIENTO EN LENGUA. FUNCIÓN CUADRÁTICA
MÉTODO MULTINIVEL CON EFECTOS MIXTOS

Number of obs = 132326				
Number of groups = 6379				
Obs per group: min = 1				
avg = 20.7				
max = 39				
Wald chi2(21) = 15150.24				
Log restricted-likelihood = -38360.947			Prob>chi2 =0.000	
lrenlen	Coeficiente	Error estándar	t	P>t
_cons	10.876	1.304	8.3	0.000
trabaja	-0.058	0.003	-18.7	0.000
sexoap	-0.088	0.002	-50.0	0.000
nbi	-0.103	0.002	-52.8	0.000
libroleng	0.029	0.002	12.4	0.000
edup2	0.031	0.003	11.1	0.000
edup3	0.037	0.002	15.8	0.000
edup4	0.014	0.004	3.2	0.002
edup5	0.004	0.003	1.7	0.092
privada	0.071	0.006	11.0	0.000
robos	-0.019	0.002	-10.0	0.000
violencia	-0.059	0.002	-30.7	0.000
lbien	0.009	0.004	2.2	0.030
lpar	-3.657	0.562	-6.5	0.000
lpar2	-0.203	0.017	-12.3	0.000
ledificio	0.237	0.184	1.3	0.199
laula	-0.040	0.148	-0.3	0.789
lbien^2	0.002	0.001	1.7	0.087
lpar^2	0.446	0.061	7.3	0.000
lpar2^2	-0.032	0.004	-8.8	0.000
ledificio^2	-0.041	0.039	-1.1	0.286
laula^2	0.014	0.027	0.5	0.599
sd(_cons)	0.146	0.002		
sd(Residual)	0.310	0.001		
LR test vs. linear regression: chibar2(01) = 13578.27			Prob.=0.000	

CUADRO A 12:
RENDIMIENTO EN LENGUA. FUNCIÓN TRANSLOGARÍTMICA
MÉTODO MULTINIVEL CON EFECTOS MIXTOS

Number of obs = 132326				
Number of groups = 6379				
Obs per group: min = 1				
avg = 20.7				
max = 39				
Wald chi2(31) = 15182.06				
Log restricted-likelihood = -38376.853				
Prob>chi2 =0.000				
Irenlen	Coeficiente	Error estándar	t	P>t
_cons	9.643	1.480	6.5	0.000
trabaja	-0.058	0.003	-18.7	0.000
sexoap	-0.088	0.002	-49.9	0.000
nbi	-0.103	0.002	-52.8	0.000
libroleng	0.029	0.002	12.4	0.000
edup2	0.031	0.003	11.1	0.000
edup3	0.037	0.002	15.8	0.000
edup4	0.014	0.004	3.1	0.002
edup5	0.004	0.003	1.6	0.116
privada	0.069	0.007	10.4	0.000
robos	-0.019	0.002	-10.0	0.000
violencia	-0.059	0.002	-30.7	0.000
lbien	-0.118	0.078	-1.5	0.129
lpar	-2.530	0.646	-3.9	0.000
lpar2	0.173	0.131	1.3	0.189
ledificio	-0.399	0.519	-0.8	0.441
laula	-0.031	0.447	-0.1	0.945
lbien^2	0.002	0.001	1.2	0.228
lpar^2	0.250	0.081	3.1	0.002
lpar2^2	-0.040	0.005	-8.6	0.000
ledificio^2	-0.033	0.063	-0.5	0.608
laula^2	0.020	0.051	0.4	0.699
lbien*lpar	0.022	0.018	1.2	0.239
lbien*lpar2	-0.003	0.004	-0.8	0.454
lbien*ledificio	-0.021	0.016	-1.3	0.196
lbien*laula	0.027	0.015	1.9	0.064
lpar*lpar2	-0.094	0.031	-3.0	0.002
lpar*ledificio	0.169	0.121	1.4	0.163
lpar*laula	-0.007	0.109	-0.1	0.949
lpar2*ledificio	0.019	0.024	0.8	0.424
lpar2*laula	-0.006	0.022	-0.3	0.782
ledificio*laula	-0.033	0.097	-0.3	0.734
sd(_cons)	0.146	0.002		
sd(Residual)	0.310	0.001		
LR test vs. linear regression: chibar2(01) = 13555.44 Prob.=0.000				

CUADRO A 13:
RENDIMIENTO EN MATEMÁTICA. FUNCIÓN COBB DOUGLAS
MÉTODO MULTINIVEL CON EFECTOS MIXTOS

Number of obs = 134671				
Number of groups = 6394				
Obs per group: min = 1				
avg = 21.1				
max = 39				
Wald chi2(16) = 9458.96				
Log restricted-likelihood = -67326.55				
Prob>chi2 = 0.000				
lrenlen	Coeficiente	Error estándar	t	P>t
_cons	0.865	0.110	7.9	0.000
trabaja	-0.046	0.004	-12.1	0.000
sexoap	0.027	0.002	12.6	0.000
nbi	-0.115	0.002	-48.9	0.000
libromate	0.020	0.003	7.4	0.000
edup2	0.042	0.003	12.2	0.000
edup3	0.051	0.003	18.0	0.000
edup4	0.043	0.005	8.1	0.000
edup5	0.021	0.003	6.8	0.000
privada	0.066	0.009	7.6	0.000
robos	-0.024	0.002	-10.3	0.000
violencia	-0.075	0.002	-32.2	0.000
lbien	0.042	0.003	14.0	0.000
lpar	0.567	0.024	23.2	0.000
lpar2	-0.070	0.005	-13.8	0.000
ledificio	0.021	0.021	1.0	0.305
laula	0.067	0.020	3.4	0.001
sd(_cons)	0.219	0.002		
sd(Residual)	0.380	0.001		
LR test vs. linear regression: chibar2(01) = 21474.15 Prob.=0.000				

CUADRO A 14:
RENDIMIENTO EN MATEMÁTICA. FUNCIÓN CUADRÁTICA
MÉTODO MULTINIVEL CON EFECTOS MIXTOS

Number of obs = 134671 Number of groups = 6394 Obs per group: min = 1 avg = 21.1 max = 39 Wald chi2(21) = 9659.92 Log restricted-likelihood = -67276.151				
				Prob>chi2 =0.000
Irenlen	Coeficiente	Error estándar	t	P>t
_cons	11.342	1.831	6.2	0.000
trabaja	-0.046	0.004	-12.1	0.000
sexoap	0.027	0.002	12.3	0.000
nbi	-0.113	0.002	-48.0	0.000
libromate	0.020	0.003	7.1	0.000
edup2	0.042	0.003	12.3	0.000
edup3	0.052	0.003	18.0	0.000
edup4	0.042	0.005	8.1	0.000
edup5	0.018	0.003	6.0	0.000
privada	0.059	0.009	6.4	0.000
robos	-0.024	0.002	-10.3	0.000
violencia	-0.075	0.002	-32.2	0.000
lbien	0.015	0.005	2.9	0.004
lpar	-4.265	0.789	-5.4	0.000
lpar2	-0.231	0.024	-9.7	0.000
ledificio	0.515	0.264	2.0	0.051
laula	0.037	0.213	0.2	0.862
lbien^2	0.010	0.001	6.8	0.000
lpar^2	0.523	0.086	6.1	0.000
lpar2^2	-0.036	0.005	-6.8	0.000
ledificio^2	-0.105	0.055	-1.9	0.058
laula^2	0.005	0.039	0.1	0.908
sd(_cons)	0.217	0.002		
sd(Residual)	0.380	0.001		
LR test vs. linear regression: chibar2(01) = 21068.01				Prob.=0.000

CUADRO A 15:
RENDIMIENTO EN MATEMÁTICA. FUNCIÓN TRANSLOGARÍTMICA
MÉTODO MULTINIVEL CON EFECTOS MIXTOS

Number of obs = 134671				
Number of groups = 6394				
Obs per group: min = 1				
avg = 21.1				
max = 39				
Wald chi2(31) = 9706.46				
Log restricted-likelihood = -67281.397				
Prob>chi2 =0.000				
lrenlen	Coeficiente	Error estándar	t	P>t
_cons	10.168	2.086	4.9	0.000
trabaja	-0.046	0.004	-12.1	0.000
sexoap	0.027	0.002	12.4	0.000
nbi	-0.114	0.002	-48.0	0.000
libromate	0.020	0.003	7.2	0.000
edup2	0.042	0.003	12.3	0.000
edup3	0.052	0.003	18.0	0.000
edup4	0.042	0.005	8.0	0.000
edup5	0.017	0.003	5.7	0.000
privada	0.058	0.010	6.1	0.000
robos	-0.024	0.002	-10.3	0.000
violencia	-0.075	0.002	-32.1	0.000
lbien	-0.267	0.094	-2.8	0.005
lpar	-2.876	0.903	-3.2	0.001
lpar2	0.165	0.188	0.9	0.380
ledificio	-0.909	0.742	-1.2	0.221
laula	0.422	0.640	0.7	0.509
lbien^2	0.009	0.002	5.7	0.000
lpar^2	0.255	0.113	2.3	0.024
lpar2^2	-0.043	0.007	-6.5	0.000
ledificio^2	-0.018	0.091	-0.2	0.842
laula^2	0.123	0.072	1.7	0.090
lbien*lpar	0.061	0.022	2.8	0.006
lbien*lpar2	-0.011	0.005	-2.3	0.025
lbien*ledificio	-0.003	0.019	-0.1	0.887
lbien*laula	-0.003	0.018	-0.2	0.856
lpar*lpar2	-0.106	0.044	-2.4	0.017
lpar*ledificio	0.361	0.173	2.1	0.036
lpar*laula	-0.080	0.156	-0.5	0.607
lpar2*ledificio	-0.006	0.034	-0.2	0.852
lpar2*laula	0.034	0.031	1.1	0.264
ledificio*laula	-0.238	0.138	-1.7	0.085
sd(_cons)	0.217	0.002		
sd(Residual)	0.380	0.001		
LR test vs. linear regression: chibar2(01) = 21021.87				
Prob.=0.000				