



## **MAESTRIA EN FINANZAS PUBLICAS PROVINCIALES Y MUNICIPALES**

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

### TESIS FINAL

sujeta a aprobación, que completa los requerimientos para la obtención del  
Grado de Magister en Finanzas Públicas Provinciales y Municipales

TEMA: LA ASIGNACION DEL PRESUPUESTO PUBLICO EN EL NIVEL DE  
EDUCACION PRIMARIA URBANA DE LA PROVINCIA DE BUENOS  
AIRES.

AUTOR: Fernando Roberto ALVAREZ

DIRECTOR: Dr. Leonardo GASPARINI

LECTOR: Lic. Walter SOSA ESCUDERO

La Plata, Marzo de 1.999

3<sup>o</sup> Promoción.

**INDICE GENERAL**

Introducción	3
Capítulo 1 - Sistema Educativo, Mercado y Financiamiento	5
Capítulo 2 - Sistema Educativo en la Provincia de Buenos Aires	8
Capítulo 3 - Antecedentes de la Propuesta	10
Capítulo 4 - Metodología Propuesta	17
Capítulo 5 - Impacto Presupuestario	22
Capítulo 6 - Algunas consideraciones de política	25
Anexo Estadístico	
Cuadro 1 – Datos globales por distrito de la Provincia de Buenos Aires	i
Cuadro 2 – Población NBI y rendimiento medio en educación primaria	iv
Bibliografía Consultada	v

## LISTA DE TABLAS Y FIGURAS

Figura 1 – Esquema actual del Sistema Educativo Provincial (SEP)	9
Tabla 1 – Rendimiento en el TIMSS – 1996	12
Tabla 2 – Buenos Aires - Rendimiento medio por tamaño de sección - 1996	12
Gráfico 1 – Buenos Aires - Rendimiento medio por tamaño de sección	13
Gráfico 2 – Buenos Aires – Rendimiento medio y NBI	14
Tabla 3 – Buenos Aires - Rendimiento en los establecimientos oficiales urbanos clasificados por categoría y condición de desfavorabilidad	15
Gráfico 3.1 – Rendimiento en escuelas Normales de 1º	15
Gráfico 3.2 – Rendimiento en escuelas Normales de 2º	15
Gráfico 4.1 – Rendimiento en escuelas R1 de 1º	16
Gráfico 4.2 – Rendimiento en escuelas R1 de 2º	16
Gráfico 5.1 – Rendimiento en escuelas R2 de 1º	16
Gráfico 5.2 – Rendimiento en escuelas R2 de 2º	16
Figura 2 – Esquema alternativo del SEP: “SEP Integrado”	17
Tabla 4 – Magnitud de la muestra urbana en comparación al SEP total	18
Tabla 5 – SEP integrado – Índice de Secciones Excedentes	20
Tabla 6 – Secciones excedentes por agrupamientos distritales	20
Gráfico 6 – Relación entre secciones excedentes y tamaño de sección	21
Gráfico 7.1 – Costo anual por alumno	23
Gráfico 7.2 – Costo anual por estructura	23
Gráfico 8 – Comparación de gasto total anual	24

## Introducción

Hasta principios de la década del 80 en la Provincia de Buenos Aires coexistían, en el nivel primario de educación -fundamentalmente en el ámbito urbano- 3 tipos de ofertas educativas públicas: las escuelas primarias de la Nación, las escuelas primarias oficiales y las privadas de la Provincia.

Desde la efectivización de la transferencia educativa en 1978 persisten 2 tipos de estructuras ofreciendo el servicio educativo en este nivel: las oficiales y las privadas.

Dada la importancia presupuestaria del programa de educación primaria, debería tenerse la certeza de que el presupuesto implicado es (ceteris paribus) el mínimo posible en cada período.

El presente trabajo se propone analizar la asignación del presupuesto público en el nivel Primario de enseñanza provisto en las áreas urbanas de la Provincia de Buenos Aires. Con ese propósito se estudian los servicios ofrecidos en cada uno de los distritos Municipales que componen el territorio bonaerense en el año 1994<sup>1</sup>, a través del indicador de eficiencia (adaptado) alumnos/sección de grado<sup>2</sup>.

La obligatoriedad de la escuela primaria es una política tradicional del tipo universalista que satisface las expectativas cuantitativas de escolarización.

Un informe reciente que analiza la equidad en al acceso al servicio educativo indica que durante el período 1988-97 la cobertura de escolarización en el nivel primario bonaerense es del 98-99% del grupo etáreo correspondiente, a la vez que no se evidencia inequidades significativas en el acceso entre los distintos estratos sociales.<sup>3</sup>

No obstante los éxitos en materia de escolarización, existe cierto consenso crítico en cuanto a la calidad de la enseñanza impartida.

Se intentará evaluar la eficiencia de la actual asignación presupuestaria tomando como dada la estructura del sistema educativo urbano financiada por el Estado Provincial, y se buscará proponer una alternativa de organización mejoradora de la asignación de recursos actual que no empeore la extensión de la cobertura y el acceso al sistema, ni el nivel actual de calidad educativa.

<sup>1</sup> El universo del análisis se compone de los 127 municipios que en el año 1994 conformaban la Provincia de Buenos Aires.

<sup>2</sup> PNUD Arg. 94/031 - Crispiani C., Aparicio A., Alvarez F. y otros. Sistema Educativo Bonaerense, Nivel Primario, Dependencia Oficial y No Oficial. Febrero 1995 y Setiembre 1995. El indicador base es alumnos/docente

<sup>3</sup> Acceso a la Educación y la Salud en la Provincia de Buenos Aires. Informe Final Convenio Facultad de Ciencias Económicas (UNLP) - Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires. Serie de Estudios Fiscales Nº 71, Octubre 1998.

Para tal fin la propuesta integra como un todo al sistema educativo primario de clasificación Urbana financiado por el Estado dentro de cada distrito analizado, cualquiera fuera la propiedad de su gestión.

Basándose en la legislación vigente para la formación de secciones en escuelas públicas, se realiza el estudio del sistema por grado del plan de estudio.

El propósito del trabajo consiste en la búsqueda de optimizar la provisión actual del sistema educativo, manteniendo la forma de financiamiento pero disminuyendo los costos vigentes. En términos de un análisis de proyectos sociales del tipo costo-impacto la propuesta del trabajo implica responder si es posible obtener los mismos resultados en cuanto a cobertura, acceso y calidad invirtiendo menos recursos.

En este marco el capítulo 1 discute brevemente la causa de la insistencia en el financiamiento por oferta. Se reconoce la validez teórica de la forma de financiamiento competitiva, aunque surgirían ciertos interrogantes que deberían dilucidarse en la práctica.

El capítulo siguiente describe sintéticamente el sistema educativo bonaerense como se desprende de su estructura legal.

En el tercer capítulo se introducen los argumentos que sostienen la hipótesis de minimización de costos. En el se comentan las bases teóricas de las propuestas y ciertas alusiones a la experiencia internacional. Se analizan los resultados del Operativo Nacional de Evaluación de la Calidad Educativa de 1996 en Buenos Aires intentando dilucidar las causas primarias de los mismos.

En el capítulo 4 se presenta la metodología de análisis propuesta y los resultados obtenidos.

La penúltima sección realiza una simulación de incidencia monetaria de la propuesta en el presupuesto de gastos del nivel educativo analizado.

Por último se discuten brevemente los resultados, sus implicancias y posibilidades de aplicabilidad.

Ya que el análisis realizado en este trabajo es de corte netamente economicista, no está en su objetivo la determinación de afirmaciones concluyentes para la construcción de políticas educativas y las interrelaciones sociales que de ellas se derivan, sino que solamente intenta ser una propuesta parcial dentro de la estructura del proceso de enseñanza-aprendizaje, el cual se reconoce debería surgir de un consenso de las distintas ramas de la ciencia involucradas en dicha discusión.

## Capítulo 1

### Sistema Educativo, Mercado y Financiamiento

Los objetivos esenciales del Sistema educativo se relacionan con la eficiencia y la equidad.

Por el lado de la eficiencia la búsqueda se orienta a la obtención de los beneficios sociales netos más altos posibles. Estas externalidades están representadas por los beneficios en la producción adicional (productividad laboral) resultantes del entrenamiento del futuro trabajador y los beneficios sobre la sociedad (originados en el grado de socialización).

Por su parte, la equidad, involucra la búsqueda de igualdad de oportunidades garantizando el acceso al nivel mínimo de educación consensuado por la sociedad como nivel deseado.

La Teoría Económica Tradicional postula que no existirían razones por las cuales el servicio educativo no pueda ser provisto eficientemente por un sistema smithsoniano de mercado puramente privado.

Los argumentos esgrimidos giran en torno a las características del bien "educación" representadas por la rivalidad en el consumo y la factibilidad de exclusión, en contraste con la naturaleza del problema presentado por los bienes públicos puros (no rivales-exclusión no factible) donde se dificulta la posibilidad de que los consumidores revelen sus preferencias de canastas deseadas de bienes colectivos y la consecuente disposición a pagar por ellos.

De esta manera, el sistema de mercado puramente privado permitiría la libertad máxima de elección de los consumidores, quienes guiados por sus preferencias indicarían la cantidad socialmente eficiente de cada modalidad educativa a ser provista por los establecimientos competidores.

Aunque en teoría el esquema presenta una extrema racionalidad, seguramente subsistirían ciertas restricciones para que la mano invisible logre alcanzar la concreción de los objetivos últimos atribuidos al sistema educativo. Estas barreras al libre mercado justificarían la necesidad de la intervención del Estado en el tema educativo.

Posiblemente, existirían limitaciones para alcanzar los objetivos de eficiencia, representadas por un lado, por las imperfecciones en el mercado de capitales, los problemas de información imperfecta (asimetrías en la información), las externalidades y la presencia de cierto grado de poder monopólico espacial en la provisión de la oferta educativa; y de equidad por el otro, ya que el acceso a la educación estaría regido únicamente por la capacidad de pago en un contexto social contemporáneo de notoria y creciente desigualdad en la distribución de los ingresos y la riqueza.

Por consiguiente, las posibles restricciones del tipo de financiamiento por demanda en alcanzar la equidad y eficiencia del sistema educativo provendrían de:

1) las limitaciones sobre la elección que surgen de la existencia de información imperfecta entre los padres.

Estas asimetrías de información se relacionan con las capacidades de los padres para realizar elecciones eficientes. Estas capacidades están influidas por la condición socioeconómica de las familias, en general, fuertemente correlacionada con el nivel educativo-cultural alcanzado.

2) el grado de poder monopólico espacial que posee la escuela por el hecho que sus alumnos no estén deseosos de desplazarse o no sean capaces de movilizarse hacia escuelas competidoras.

Entonces, la brecha de desigualdad quedaría dependiendo de cuan menor sea el rendimiento de la escuela que lo cautiva de las exitosas.

Adicionalmente, surgiría el tema de la discriminación por parte de las escuelas; no solo por el hecho que la capacidad de pago indicaría una categorización en "clientes" con hijos preferibles, sino indicado por habilidades, hábitos, y demás características del niño que influyen en el logro educacional.

Esta dinámica de diferenciación implicaría castigar a los estudiantes con menores habilidades que hubieran necesitado un refuerzo del proceso educativo. El ejemplo gráfico del problema se percibe en Chile donde la evidencia empírica muestra que existe una asociación entre los resultados obtenidos por las escuelas, la condición socioeconómica de los estudiantes y los requisitos de ingreso al establecimiento.<sup>4</sup>

El interrogante sobre la capacidad individual de elección se maximiza en los sectores rurales donde la baja densidad poblacional es un impedimento estructural para el funcionamiento de este esquema de elección individual.

El próximo paso es realizar una abstracción y suponer que la información es perfecta y los costos de traslado son bajos. En ese caso los padres deciden enviar a sus hijos a la escuela exitosa, pero ¿cuál sería la respuesta a los cambios de corto plazo en los gustos de los padres?

Supongamos se realiza la expansión de capacidad, la incógnita es si esta expansión en infraestructura implica abandonar la realizada en los establecimientos menos exitosos y que garantía existe de que este ciclo de inversión hundida,

<sup>4</sup> En Chile, la encuesta a padres de familias muestra que el examen de admisión es la norma en el sector particular pagado (82% de los casos), y representa un porcentaje importante en el sector particular subvencionado por el estado (1 de cada 3). Gauri (1994) en Carciofi et al.

abandono, nueva inversión en establecimiento exitoso, etc. no se transforme en una espiral habitual.

Otra forma que podría presentar el mercado para enfrentar la mayor demanda transitoria sería privilegiar el acceso de los mejores estudiantes para mantener los logros (la comentada diferencia de habilidades); o responder con el mecanismo de precios (arancel) introduciendo el problema de la diferencia de calidad en la educación recibida por los grupos de diferentes ingresos sobre la base de su capacidad de pago.

O sea, llevaría a una escala jerárquica de escuelas según la capacidad de pago, quedando los grupos de menor capacidad de pago recibiendo educación de inferior calidad en escuelas de menor infraestructura y con maestros menos capacitados.

## Capítulo 2

### Sistema Educativo en la Provincia de Buenos Aires

El artículo 198 de la Constitución de la Provincia de Buenos Aires, reformulada en el año 1994, establece que la "Educación es responsabilidad indelegable de la Provincia, la cual coordinará institucionalmente el sistema educativo y proveerá los servicios correspondientes, asegurando el libre acceso, permanencia y egreso a la educación en igualdad de oportunidades y posibilidades".

En el sistema educativo provincial la educación pública se realiza mediante servicios de gestión oficial y de gestión privada (artículo 200).

Los servicios de gestión oficial son financiados por el presupuesto estatal; los servicios privados al comenzar su actividad educativa se financian con recursos propios.

Respecto de estos últimos, la Ley Provincial de Educación, en su capítulo X, establece el marco legal de desenvolvimiento de los servicios educativos de gestión privada.<sup>5</sup>

La misma deriva la supervisión de todos los servicios privados a la Dirección de Educación de Gestión Privada (DIEGEP). Este organismo es quien propone al Director General de Cultura y Educación el otorgamiento de aportes a los servicios por él controlados (artículo 108).

El artículo 112 de la citada norma establece: "... la asignación del aporte se basará en criterios objetivos de acuerdo al principio de justicia distributiva en el marco de la justicia social y teniendo en cuenta, entre otros aspectos: la función comunitaria que cumple en su zona de influencia, el tipo de establecimiento y la cuota que percibe".

Por su parte, del artículo 116 se desprende que el mantenimiento de los beneficios del aporte permanece mientras perduren las condiciones que lo justificaron.

De la breve síntesis legal enumerada sobre el funcionamiento del Sistema Educativo Provincial se podría derivar:

Desde el punto de vista del financiamiento la educación pública provincial es un sistema mixto, donde se distinguen 2 tipos de ofertas educativas:

- a) De provisión financiada públicamente: Servicios de educación pública financiados por el Estado, que se diferencian por el usufructo de la propiedad, de gestión oficial y de gestión privada.

---

<sup>5</sup> Ley Provincial de Educación Nº 11.612 del año 1994.

b) De provisión financiada privadamente: Servicios de educación pública no financiados por el Estado, de gestión no oficial (es decir, servicios de propiedad privada que no reciben aporte estatal).

Los comentarios precedentes pueden resumirse gráficamente en el siguiente esquema, el cual ilustra la realidad de la oferta educativa:

**Figura 1 - Esquema actual del Sistema Educativo Provincial (SEP)**



En el esquema vigente la prestación del servicio educativo es realizada por el sector oficial y el sector privado en forma sustitutiva. Este último puede ser financiado por el Estado siempre que cumpla ciertos requisitos.

Específicamente, en el Nivel Primario del Sistema Educativo Bonaerense coexisten servicios oficiales y servicios no oficiales (subvencionados y no subvencionados por el Estado); el objetivo último que persigue esta propuesta es analizar si esta forma de estructurar la oferta es óptima.

En este trabajo se intenta proponer una alternativa de lograr un sistema educativo integrado, en el ámbito urbano, desde el punto de vista del financiamiento estatal partiendo de la realidad existente y operando sobre ella de tal manera de lograr reasignar la oferta educativa sin afectar la cobertura actual, disminuyendo el costo salarial, y tendiendo a una más equilibrada distribución del indicador matrícula por sección.

El principal argumento del trabajo señala que en un distrito donde los establecimientos oficiales presenten secciones con capacidad ociosa, no deberían financiarse secciones adicionales de gestión no oficial.

## Capítulo 3

### Antecedentes de la Propuesta

La experiencia Internacional indicaría que tanto el enfoque recomendado por el Banco Mundial como el enfoque asiático-grupal exitoso en la práctica educativa internacional son coincidentes, por distintos argumentos, en que aumentos en el indicador matrícula/docente sería eficiente y eficaz.<sup>6</sup>

Los defensores de la **propuesta del Banco** afirman que variando la combinación ineficiente de los insumos personal docente y material de enseñanza se podrán ahorrar costos y mejorar el aprendizaje, es decir, aumentando el coeficiente alumnos/docente y reasignando los recursos a otros insumos que mejoren el rendimiento del alumno: textos, formación en el servicio para los docentes, etc.

Numerosos autores del organismo (Farrell y Oliveira -1993-, entre otros) basándose en estudios que contienen estimaciones de la función de enseñanza y los recursos invertidos en ella habida cuenta del entorno socioeconómico del educando concluyen que en lo esencial no existe ninguna relación causal entre el salario, la proporción de alumnos por docente y los resultados que obtiene el educando, particularmente en el caso de clases que admiten entre 20 y 45 alumnos por docente.

Debe reconocerse que ésta posibilidad potencial de ahorro se presenta como significativa pues el gasto en personal docente representa 2/3 del gasto en educación en el sistema educativo internacional, y representa aún una mayor proporción en el sistema educativo argentino.

Además el uso más intensivo de los edificios escolares reduciría costos al disminuir la necesidad de nuevas escuelas. La utilización al máximo de turnos múltiples y sucesivos podría reducir a cerca de la mitad los costos de construcción por estudiante.

En igual sentido **los métodos asiáticos** -el enfoque exitoso tomando en cuenta los resultados de las últimas comparaciones internacionales-, se desarrollan en clases numerosas con alumnos de diferentes extracciones, a los que se le reconoce sus diferencias individuales pero no se le asigna un papel determinante para el potencial final del alumno.

Este enfoque considera que estas diferencias individuales no requieren distintas propuestas educativas, sino que al tomar las diferencias individuales como una característica del grupo útil para planificar la enseñanza de la clase, se centran

---

<sup>6</sup> En contraste al optimismo educacional de los años sesenta - sustentado en que mediante las adiciones de recursos el logro educativo sería alcanzado y representado en la hipótesis que la escuela más exitosa sería la más equipada, la de más generosa relación alumnos/docente.

más en la calidad de la lección a impartir que en las diferencias en las características de los niños.

Un reciente estudio<sup>7</sup> que realiza una importante revisión de investigaciones educacionales realizadas entre 1980 y 1995 concluye que el factor más importante que afecta el rendimiento escolar está configurado por el bloque de recursos internos del niño-estudiante (autoestima, motivación, locus de control, estilos atribucionales, expectativas de autoeficacia y otros).

Las variables relacionadas a la familia siguen en importancia (Este grupo incluye las actitudes de los padres –apoyo, acompañamiento, etc.-, socioculturales – aspectos económicos, sociales, demográficos y geográficos de la familia, que incluye aspectos como educación de los padres y nivel de ingreso familiar, ingreso per cápita status ocupacional y nivel socioeconómico de la familia-).

En tercer lugar se encuentra un grupo de variables relacionadas al docente en cuanto a características personales –sexo, años de experiencia, asistencia, etc.- y prácticas instruccionales –estrategias en sala de clase, frecuencia de tareas, evaluación, planificación, etc.-

En cuarto lugar se ubican las variables de la escuela relacionada a calidad de construcción escolar y disponibilidad de infraestructura (biblioteca, laboratorios, servicios esenciales).

Finalmente en relación al tamaño del grupo instruccional no encuentran asociación significativa con el rendimiento de los alumnos.

### Rendimiento Internacional

Una comparación de rendimiento en matemática y ciencias entre 500.000 alumnos de 13 años de edad (Octavos años) en 41 países participantes demuestra que el ranking general para 1997 es encabezado por Singapur, Corea del Sur, Japón y Hong Kong que organizan sus clases con promedios de 40 alumnos.<sup>8</sup>

Aunque el rendimiento pueda deberse a un conjunto de variables, claramente el alto número de alumnos no les ha obstaculizado su éxito.

---

<sup>7</sup> Arancibia Violeta, en Educación, eficiencia y equidad CEPAL/OEA/Ediciones Sur, 1998.

<sup>8</sup> Third International Maths and Science Study (TIMSS), 1997

En la siguiente tabla se muestran en orden los mejores resultados obtenidos en este estudio internacional.

Tabla 1 - Rendimiento en el TIMSS - 1996

País	Matemática	País	Ciencias
Singapur	643	Singapur	607
Corea del Sur	607	República Checa	574
Japón	605	Japón	571
Hong Kong	588	Corea del Sur	565
República Checa	564	Bulgaria	560

Nota: El rendimiento está calibrado de manera que 500 puntos es la media internacional.

### Rendimiento Nacional

En la provincia de Buenos Aires, el análisis de los datos disponibles del Operativo Nacional de Evaluación de la Calidad Educativa de 1996 provee conclusiones que no contradicen los enfoques anteriores. De esta manera, en los distritos de la Provincia de Buenos Aires donde esta prueba se realizó, los rendimientos medios crecerían con el incremento del tamaño de la sección.

Tabla 2 - Buenos Aires – Rendimiento medio por tamaño de sección -1996

Tamaño de Sección (alumnos por sección)			Rendimiento Medio
Intervalo	Promedio	Alumnos	
4-9	7	117	60.9
10-14	12	451	61.3
15-19	17	1501	61.7
20-24	22	3559	66.5
25-29	27	3839	67.4
30-34	31	1281	69.1
35-39	36	255	71.6
40 y más	45	136	57.8

Fuente: Elaboración propia en base a Ministerio de Cultura y Educación de la Nación -ONE 1996.

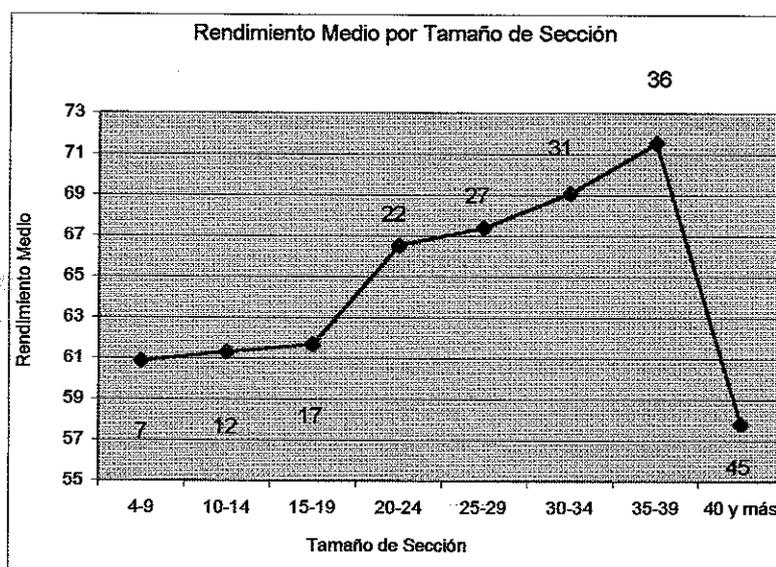
Como se desprende de la tabla existe una asociación directa entre los rendimientos medios obtenidos y el tamaño de la sección de grado.

La relación se incrementa desde el grupo más pequeño hasta el penúltimo intervalo y decrece para el tamaño de clase más numeroso.

*en este intervalo el rendimiento Δ*

Se puede observar el análisis precedente en el gráfico que muestra la representación de esta asociación.

Gráfico 1 –Buenos Aires – Rendimiento medio por tamaño de sección



La información estaría indicando que el aumento del tamaño de la sección genera rendimientos crecientes hasta un punto de inflexión, como es lógico esperar, donde la función se revierte y los rendimientos comienzan a disminuir.

*Con los datos analizados puede afirmarse que ese punto de inflexión es un tamaño de sección mayor a 35 alumnos.*

La inferencia realizada, aunque contraria a la teoría económica de la educación, es plausible debido a la práctica de la enseñanza pedagógica en nuestro nivel primario donde el docente frente a clase dicta enseñanza en procesos no interactivos.

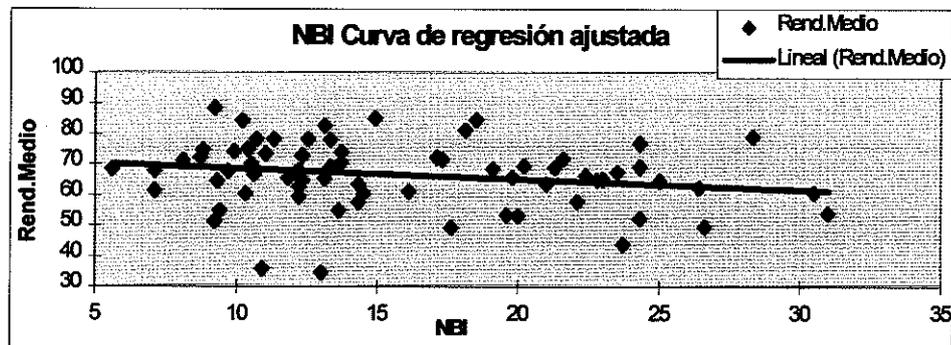
El desafío entonces plantearía dilucidar ¿Qué condicionamientos además del tamaño de sección estarían influyendo en el rendimiento educativo?

- 1) Se buscó relacionar el rendimiento de las escuelas de cada distrito relevado y el porcentaje de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) de la población de los mismos para 1991<sup>9</sup>.

Se encuentra una relación que indica disminución del rendimiento asociado con el aumento del indicador NBI distrital (Anexo estadístico, cuadro 2).

<sup>9</sup> INDEC – 1991. Población con necesidades básicas insatisfechas por distrito en la Provincia de Buenos Aires.

Gráfico 2 – Buenos Aires – Rendimiento medio y NBI



2) Se intentó aislar el efecto del entorno (contexto) sobre el rendimiento escolar, catalogando las escuelas relevadas en la muestra de acuerdo a la caracterización que realiza la Dirección General de Cultura y Educación.

Este organismo clasifica los establecimientos de enseñanza de cada modalidad de acuerdo a su ubicación, dificultades de acceso (comunicaciones, infraestructura básica), dificultades en la cobertura de la Planta Orgánico Funcional y características socioeconómicas del alumnado que atiende con el objetivo de otorgar la bonificación por desempeño en medios desfavorables.

En consecuencia los establecimientos del ámbito urbano quedan clasificados en cuatro categorías reflejando en forma creciente de calificación las peores condiciones:

<u>Clasificación</u>	<u>Código</u>
Normal	(0)
Desfavorable 1	(R1)
Desfavorable 2	(R2)
Desfavorable 3	(R3) <sup>10</sup>

Se encuentra que tanto los establecimientos más grandes (de primera categoría), como los de segunda categoría presentan una asociación negativa entre los rendimientos y las condiciones del entorno representadas por esta caracterización de desfavorabilidad.<sup>11</sup>

<sup>10</sup> Es de notar que a los docentes que actúan en estas clasificaciones se los incentiva, en términos de salarios, diferencialmente en cada una de ellas.

<sup>11</sup> En el artículo 10 del Reglamento General de escuelas de la Provincia de Buenos Aires se especifica que los establecimientos se categorizan de acuerdo al número de secciones en 3º categoría: 1 a 6 secciones, 2º categoría: 7-14 secciones y 1º categoría: 15 y más secciones. Nótese que la categorización implica número de secciones relativamente independiente del número de alumnos que contengan ellas.

Tabla 3 - Rendimiento en los establecimientos oficiales urbanos clasificados por categoría y condición de desfavorabilidad

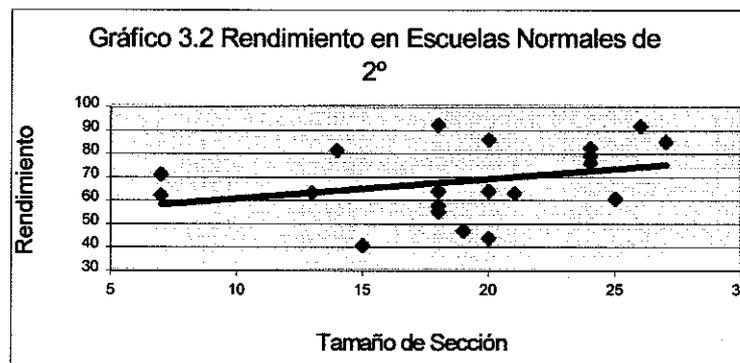
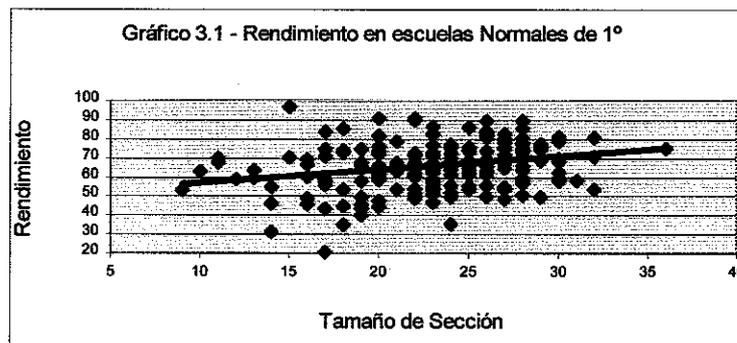
Establecimientos de 1º Categoría			Establecimientos de 2º Categoría		
Normal	R1	R2	Normal	R1	R2
66.3	59.2	53.3	68.3	66.7	56.9

Al cruzar la información sobre la condición del establecimiento y el tamaño de sección los resultados indicarían que para los establecimientos de clasificación Normales y de desfavorabilidad 1, sean tanto de 1º como de 2º categoría, el rendimiento crece (no decrece) con el tamaño de sección. Mientras que para los establecimientos de peores condiciones (R2), con pocas observaciones, los rendimientos caen a medida que crece el tamaño de la sección.

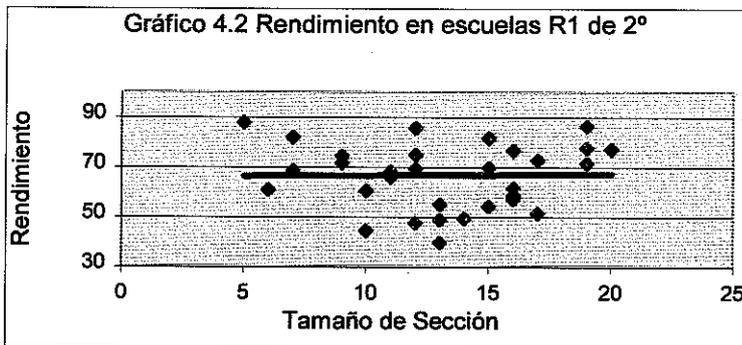
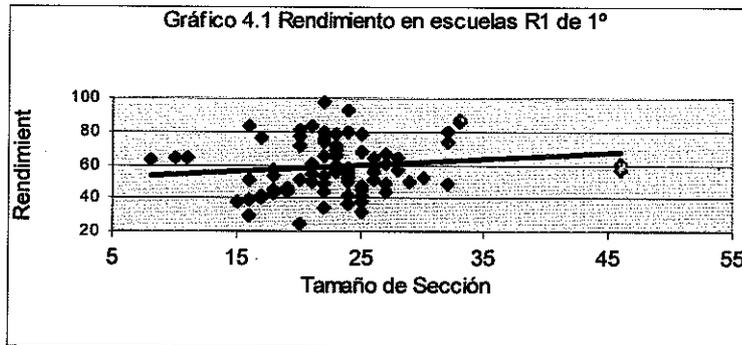
En la muestra no se registraron establecimientos clasificados con desfavorabilidad R3.

Los siguientes gráficos muestran los rendimientos en los establecimientos primarios urbanos de 1º y 2º categoría según la clasificación de desfavorabilidad otorgada por la Dirección General de Cultura y Educación:

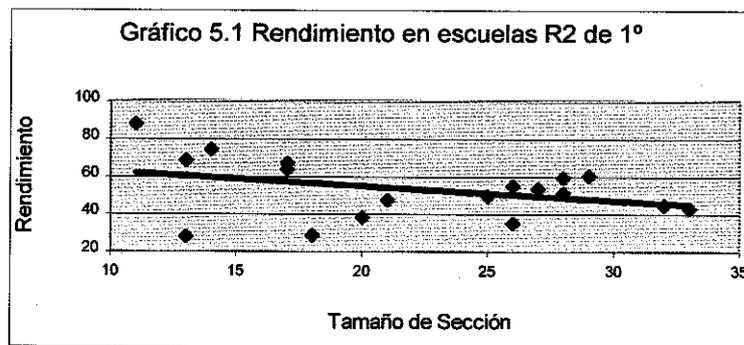
**Establecimientos de Clasificación Normal (desfavorabilidad 0)**



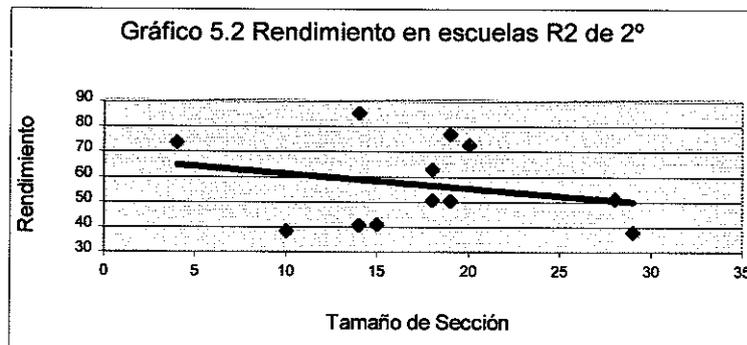
### Establecimientos de Clasificación de desfavorabilidad R1



### Establecimientos con Clasificación de desfavorabilidad R2



en este caso el rendimiento ↓ con el Δ de la sección



||

## Capítulo 4

### La Metodología Propuesta

Dado que en el ámbito urbano de la escuela primaria tradicional se verificaba una correlación perfecta entre el número teórico de maestros a cargo del grado y el de secciones de grado habilitadas en la enseñanza, el trabajo postulará un indicador de productividad adaptado a esta realidad que permita medir la actual gestión productiva pública mediante la asignación presupuestaria en la educación Primaria-urbana de la Provincia.

De esta forma se postula la construcción de un indicador de eficiencia adaptado al caso particular de este tipo de servicio productivo público:

Alumnos / Sección de Grado
----------------------------

La base del análisis descansa en la medición de la gestión productiva pública en el nivel de enseñanza primaria urbana a través del indicador alumnos por sección de grado, el cual indica el nivel de utilización del insumo trabajo directamente relacionado al proceso de enseñanza-aprendizaje (maestro de grado), de la intensidad de uso de la infraestructura edilicia y de la difusión del resto de los costos fijos indirectos involucrados en la gestión educativa.

Sustentado en los supuestos enunciados precedentemente, el marco internacional alentador de clases más numerosas y el análisis del ONE 1996 el esquema propuesto en el informe es un sistema educativo provincial "Integrado" en donde las unidades que forman la oferta pública de servicios educativos (los servicios financiados mediante el erario público) estarían planificados dentro de sus respectivos municipios. El siguiente gráfico muestra visualmente el esquema propuesto:

**Figura 2 - Esquema alternativo del SEP: "SEP Integrado"**

Servicios No Financiados

Secciones de Gestión Privada
---------------------------------------

Servicios Financiados por el Estado

Secciones De Gestión Oficial	Secciones de Gestión Privada
---------------------------------------	---------------------------------------

Como se puede apreciar se pasaría de un esquema de sistema educativo público, "superpuesto y sustitutivo" entre los servicios financiados por el Estado provincial, hacia otro esquema de financiamiento estatal "coordinado y complementario" entre la gestión oficial y la privada con aporte estatal.

Este sistema implicaría un menor costo para el Estado, dado el mayor grado de aprovechamiento en la intensidad de uso de la capacidad instalada, sin afectar el derecho constitucional a prestar y recibir educación.

Esto implica, en la práctica, que para financiar una sección adicional en un grado determinado, se debería analizar el nivel de ocupación en las secciones financiadas por el estado en ese mismo grado en el ámbito local.

Para aplicar el método se agregan los datos de matrícula del sistema oficial y no oficial subvencionado por grado correspondiente y al resultado obtenido se lo homogeiniza con la escala reglamentaria para la formación de secciones.

Los datos utilizados son:

Población: para los 127 distritos integrantes de la Provincia de Buenos Aires se tuvo en cuenta su población, según datos obtenidos del Censo<sup>12</sup>.

Matrícula: se consideró solo la **matrícula urbana**, según datos de la Base P.N.U.D<sup>13</sup>. Para la Dependencia Oficial de enseñanza se tomó la totalidad de matrícula urbana; mientras para la enseñanza No Oficial se computó solo la matrícula urbana que recibe subvención estatal.<sup>14</sup>

Secciones: se consideró solo las **secciones de grado urbanas**, sean individuales o agrupadas, según datos de la Base P.N.U.D. Para la Dependencia Oficial de enseñanza se consideró la totalidad de secciones urbanas; mientras para la enseñanza No Oficial se computó solamente las secciones urbanas que reciben subvención estatal.<sup>15</sup>

Tabla 4 - Magnitud de la muestra urbana en comparación SEP total

Establec. Oficial	Establec. No Oficial	Total Establec.	Población Urbana	Matrícula	Secciones
2.324	879	3.203	12.099.276	1.611.409	56.448
53%	63%	56%	95%	91%	87%

El cuadro anterior revela que la muestra es suficientemente abarcativa del total provincial pues contiene el 91% de la matrícula en el 87% de las secciones existentes.

<sup>12</sup> I.N.D.E.C. - Censo Nacional de Población y Vivienda de 1991.

<sup>13</sup> P.N.U.D. - Proyecto Arg. 94/031. Base de Datos del Sistema Educativo Bonaerense, para el Curso Lectivo 1994, Dependencias Oficial y No Oficial.

<sup>14</sup> Se computó toda la matrícula subvencionada, cualquiera fuera el porcentaje de subsidio recibido debido a la poca significatividad que en éstos distritos tiene el aporte estatal menor al 100%.

<sup>15</sup> Se computó todas las secciones de grado subvencionadas, cualquiera fuera el porcentaje de subsidio recibido debido a la poca significatividad que en estos distritos tiene el aporte estatal menor al 100%.

La menor participación de establecimientos en el total respecto a la de la matrícula involucrada se explica:

a) porque indica la numerosa cantidad de pequeños establecimientos rurales en el ámbito oficial los cuales acumulan sólo el 5% de la matrícula en un 47% de establecimientos.

b) en el sector privado a pesar de la escasa difusión en el ámbito rural (28 establecimientos), es alto el número de servicios no subvencionados, representados por el 35% del total de establecimientos privados que no reciben aporte estatal.

### **Reglamentación Vigente para la formación de secciones**

El Reglamento General para las Escuelas Públicas de la Provincia de Buenos Aires<sup>16</sup> establece escalas de cantidad de alumnos para la formación de secciones según la dimensión espacial del aula.

Basándose en el relevamiento realizado para la confección de la Base de Datos se puede plantear utilizar la **Hipótesis de Aulas Grandes** dada la infraestructura existente en el Sistema Educativo Primario Urbano bonaerense.

Así con aulas mayores a 31 m<sup>2</sup> la formación de secciones por grado estaría regida por la siguiente fórmula:

"Primera Sección hasta 39 alumnos y cada 35 alumnos 1 sección adicional".<sup>17</sup>

Con los mismos datos utilizados en la metodología se pueden derivar los ajustes necesarios en cada distrito para adecuar el sistema actual a la reglamentación vigente en un sistema integrado.

### **Cuantificación de la propuesta**

Los resultados globales, por grado del plan de estudio, de utilizar éste método para comparar cada observación respecto a su valor reglamentario se muestran en la siguiente tabla:

<sup>16</sup> Decreto 6013 del año 1.958 (Texto ordenado en 1983).

<sup>17</sup> El artículo 50 del decreto 6013/58 establece la formación de grados en escuelas urbanas diurnas: **Aulas Grandes** (31 y más m<sup>2</sup>): 1 sección hasta 39 alumnos y 1 sección cada 35 alumnos adicionales; El mínimo de alumnos para formar la primera sección es de 19.

Tabla 5 - SEP integrado - Índice de Secciones Excedentes

	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	Total
Ind.Secc.Exc	18.5%	16.9%	18.4%	18.8%	18.8%	18.3%	19.5%	18.4%
Matrícula	230.847	250.801	236.265	224.112	227.691	222.655	219.038	1.611.409
Secciones	8.082	8.621	8.282	7.885	8.018	7.789	7.771	56.448

sobredimensionado

El cuadro presenta el exceso porcentual de secciones existentes sobre las reglamentarias para cada grado del plan de estudio en la totalidad de los distritos analizados;

En su conjunto el sistema integrado presenta un sobredimensionamiento de 10.409 secciones funcionando, cantidad que representaría el 18,4% de las secciones existentes.

A continuación se presenta un análisis que muestra los valores para distintos agrupamientos:

Tabla 6 - Secciones excedentes por agrupamientos distritales

Agrupamiento	Población		Matrícula		Secciones		% de Secciones Excedentes	Alumnos Sección
	Total	%	Total	%	Total	%		
Bahía Blanca	272.594	2.17	36.019	2.24	1.234	2.19	16.7	29.2
Gral. Pueyrre	542.599	4.31	63.102	3.92	2.117	3.75	14.8	29.8
Gran La Plata	665.829	5.29	78.047	4.84	2.770	4.91	19.5	28.2
GBA	7.971.393	63.33	1.064.306	66.04	36.738	65.08	17.2	29.0
Resto	3.134.061	24.9	369.935	22.96	13.589	24.07	22.3	27.2
Distritos								
Total	12.586.476	100.0	1.611.409	100.0	56.448	100.0	18.4	28.5

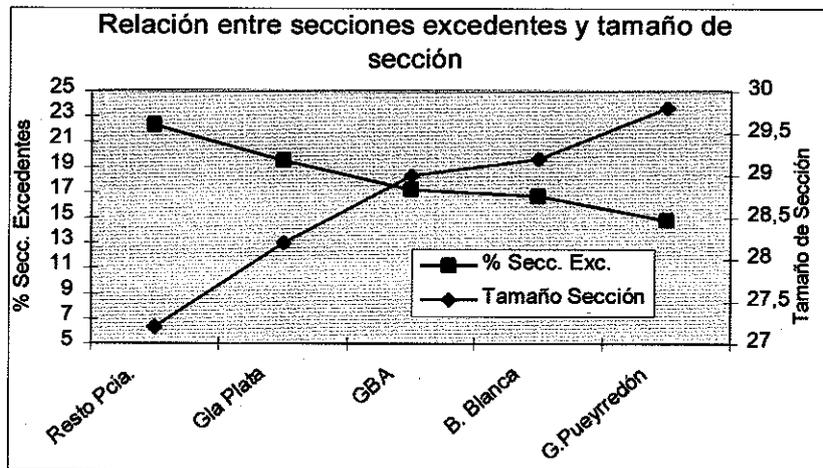
Como es de esperarse el agrupamiento conformado por los distritos menos poblados en la Provincia de Buenos Aires es el que presenta el mayor número relativo de secciones excedentes (22%) directamente reflejado en el menor indicador alumnos por sección de grado.

El extremo opuesto lo representa General Pueyrredón con 15% de secciones excedentes y un indicador cercano a 30 alumnos por sección.

Del análisis realizado se infiere la existencia de una esperable relación inversa entre el tamaño de las secciones y la proporción de secciones excedentes.

La asociación comentada se refleja claramente en la siguiente gráfica:

Gráfico 6



## Capítulo 5

### Impacto Presupuestario

El Propósito de esta sección es intentar cuantificar la incidencia en el presupuesto educativo de suponer un cambio desde el esquema actual del Sistema Educativo Provincial hacia el SEP integrado propuesto.

La ejecución presupuestaria en 1994 de la Finalidad Educación en la Provincia de Buenos Aires alcanzó la cifra de \$ 1.972,9 millones los cuales se distribuyeron en los siguientes rubros principales:

Personal	1.610,2	81.62%
Bienes y Servicios No Personales	42,5	2.15%
Subsidios a la Enseñanza Privada	233,9	11.86%
Inversión Física	86,3	4.37%
Total	1.972,9	100%

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

En lo relativo a este informe el gasto ejecutado de la Dirección de Educación Primaria alcanzó \$ 489,1 millones (de los cuales \$58 millones se ejecutan en escuelas primarias rurales) y el de las Subvenciones a la Educación Primaria Privada fue de \$ 117,4 millones.

Para los efectos de este análisis se supondrá que los costos relacionados a la infraestructura representan inversiones hundidas y por lo tanto solo se evaluará el impacto de los gastos variables.

En el curso 1994 una escuela "tipo" de enseñanza primaria oficial de ubicación urbana tendría las siguiente estructuras en los esquemas del SEP<sup>18</sup>:

Actual		Integrado	
Alumnos	503	Alumnos	503
Secciones	18	Secciones	14
<u>Cargos</u>	<u>30</u>	<u>Cargos</u>	<u>25</u>
Docentes frente a grado	18	Docentes frente a grado	14
Ed. Física y Artística	3	Ed. Física y Artística	3
Gabinete Sicopedagógico	2	Gabinete Sicopedagógico	2
Directivos y Auxiliares	7	Directivos y Auxiliares	6
(dir,vice,sec,biblio,3 porteros)		(dir,vice,sec,biblio,2 porteros)	

Al costo salarial directo se debe adicionar el costo originado en las suplencias, estimadas para el año 1994 en 12,3% del gasto total en personal docente.

<sup>18</sup> El análisis se inspira en PNUD 94/031, Crispiani, C, Aparicio, A., Urlezaga, F.y Alvarez, F. Introducción al análisis de costos de los servicios educativos de la Provincia de Buenos Aires, Diciembre 1994.

El gasto de administración del sistema en la misma ejecución presupuestaria alcanza el 2,7% del gasto total.

De lo cual se desprende que los costos variables totales que involucra cada estructura serían

	SEP – Actual	SEP – Integrado	Variación	
			Absoluta	%
Costo Total	238.956	197.285	-41.671	-17.4
Por Alumno	475	392	-83	-17.4

La reasignación de recursos que permitiría la adopción de la estructura integrada representa una cifra cercana al 17% de gasto total anual involucrado en cada establecimiento del sistema actual. De la misma manera el costo anual por alumno se reduciría en \$ 83.

Gráfico 7.1

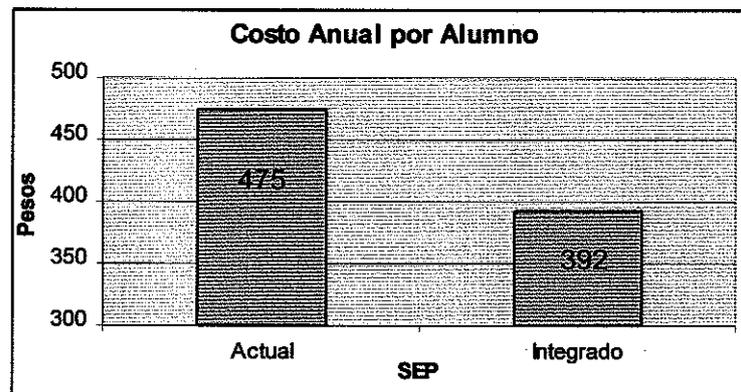
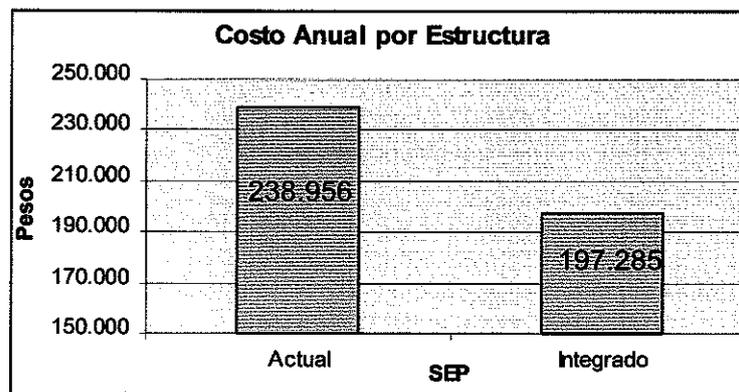
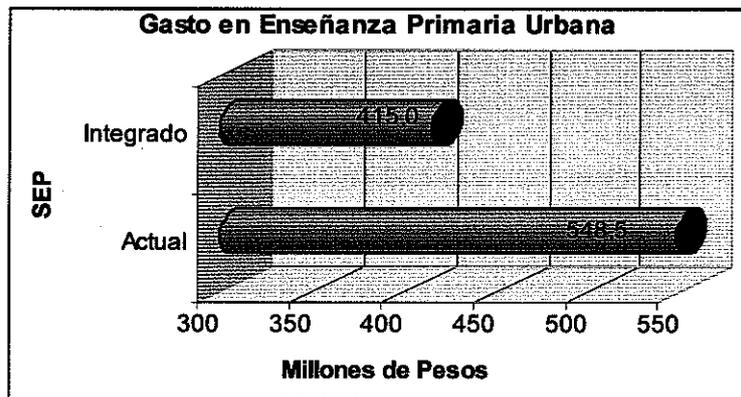


Gráfico 7.2



Este ejercicio proyectado a la totalidad de la muestra (compuesta por 3.203 establecimientos urbanos) estaría implicando una cifra de \$ 133.5 millones, la cual representa el 24.3% de la ejecución de la Enseñanza Primaria, de áreas urbanas, en período analizado.

Gráfico 8 – Comparación del gasto total anual



En otros términos, el ahorro de recursos del sistema integrado permitiría, brindando la misma extensión de servicio educativo primario a menores costos, a por lo menos iguales niveles de calidad de la enseñanza medida en términos de rendimientos en las pruebas de calidad educativa, reasignar los mismos hacia áreas o actividades de enseñanza específicas que induzcan a mejorar el rendimiento .

## Capítulo 6

### Algunas consideraciones de Política

El presente trabajo realiza un análisis del indicador Matrícula/Sección de Grado para el Nivel Primario urbano del Sistema Educativo Bonaerense compuesto por la Dependencia Oficial de enseñanza y la No Oficial subvencionada con una metodología adaptada a la realidad del sistema.

En este análisis el estudio se realiza grado por grado (1° a 7°) para cada distrito. El método que aquí se propone considera un límite máximo basado en la legislación vigente para la formación de secciones en escuelas públicas.

La metodología plantea la búsqueda de optimizar la provisión actual del sistema educativo, manteniendo la forma de financiamiento pero disminuyendo los costos vigentes. En términos de un análisis de proyectos sociales del tipo costo-impacto la propuesta del trabajo implica responder si es posible obtener los mismos resultados en cuanto a cobertura, acceso y calidad invirtiendo menos recursos.

El 18,4% de las secciones actualmente funcionando reflejarían el sobredimensionamiento del sistema integrado de financiamiento estatal.

*La metodología presenta en la práctica ciertas limitaciones;* la propuesta tiende a integrar el sistema educativo oficial y no oficial subvencionado teniendo como unidad de medida cada distrito de la Provincia sin distinguir que en cada uno de ellos las ofertas educativas en general se brindan en distintas unidades poblacionales componentes de una jurisdicción geográfica.

Es decir, se está suponiendo que dentro de cada distrito geográfico se cumple el supuesto tieboutiano de inexistencia de costos de movilización. En la realidad, la incorporación de la faz espacial de la economía, implicaría que para llevar a la práctica el sistema integrado deberían ser identificadas sólo las ofertas educativas focalizadas a nivel sublocal en la mayoría de los casos.

Debería además calcularse el costo de oportunidad del usuario en cuanto al mayor tiempo de viaje en el caso de que implique algún tipo de erogación monetaria o que afecte el rendimiento. No así el costo de oportunidad del tiempo escolar pues se considera que en este tramo de edad la única obligación de los niños es asistir a la escuela.

Obviamente la restricciones anteriores no son insalvables y los méritos del aprovechamiento más intensivo en el uso de recursos serían lo bastante significativos, liberando financiamiento para dedicar adicionalmente a los establecimientos que atienden matrícula potencial que se encuentran en situaciones relativamente desventajosas.

Igualmente la metodología sería lo suficientemente flexible como para adaptarse al nuevo formato impuesto por la Ley Federal de Educación al nivel elemental de enseñanza, es decir, a la adición del 8° y 9° grados como parte integrante del tercer ciclo de la Educación General Básica (EGB).

Más importante aún, esta adaptación podría reforzar la tendencia hacia una reasignación mejoradora del uso de recursos del estado provincial.

Así, por ejemplo, si en cada distrito se lograra que cada establecimiento de nivel elemental se especialice en un ciclo del EGB, presentarían altos niveles de matrícula por sección realizando un uso más intensivo de la capacidad instalada sumada, seguramente, a una mejora adicional en la calidad representada por la obtención de economías de escala en la localización y especialización.

**ANEXO ESTADISTICO**

Cuadro 1 - Datos Globales por distrito de la Provincia de Buenos Aires

DISTRITOS	POBLAC.	MATRIC.	SECC.	MAJ. SEC.	1° Grado		2° Grado		3° Grado		4° Grado		5° Grado		6° Grado		7° Grado		Sec. Ley/Ex.			
					Matric	Sec.		Matric	Sec.													
G. Guido	2.857	116	7	16,6	14	1	0	18	1	1	0	17	1	1	1	17	1	0	13	1	57,1%	
Pila	2.989	281	10	28,1	31	1	1	58	2	2	1	53	2	1	28	1	48	1	28	1	80,0%	
G. Lavalle	3.046	164	7	23,4	22	1	1	26	1	1	0	24	1	1	25	1	24	1	1	25	1	85,7%
M. Hermoso	3.605	382	14	28,0	64	2	2	68	2	2	2	50	2	1	45	2	52	2	1	59	2	76,6%
Pellegrini	5.797	683	27	24,6	74	3	2	107	4	3	3	99	4	3	92	4	93	4	3	101	4	74,1%
Castelli	7.025	581	24	24,2	85	3	2	78	3	2	2	91	4	3	105	4	88	3	2	69	3	66,7%
F. Aneghino	7.516	789	27	28,1	118	4	3	117	3	3	102	4	3	103	3	119	5	4	90	4	77,8%	
Tres Lomas	7.586	637	30	27,9	122	4	3	119	5	3	125	4	4	115	4	138	5	4	92	4	80,0%	
Sulpechú	8.038	825	30	27,5	118	4	3	129	5	4	127	4	4	111	4	109	4	3	98	4	80,0%	
Tepalcú	8.111	789	30	26,3	110	4	3	116	4	3	115	5	3	107	4	129	5	4	94	4	73,3%	
G. Alvear	8.241	764	30	25,5	108	4	3	100	3	3	106	4	3	113	4	118	5	3	118	6	70,0%	
Salliqueló	8.445	731	26	28,1	89	4	3	110	4	3	100	4	3	107	4	123	4	3	90	3	80,8%	
San Cayetano	8.687	840	35	24,0	114	5	3	128	5	4	128	5	4	140	5	140	5	3	87	5	66,6%	
H. Yrigoyen	9.038	908	41	22,1	135	6	4	143	6	4	127	6	4	117	6	134	6	4	124	6	65,9%	
Lepride	9.322	1.144	43	25,6	145	6	4	184	6	5	181	7	5	172	6	168	6	5	147	6	76,7%	
G. Paz	9.338	725	28	27,9	112	4	3	115	4	3	98	3	3	94	4	106	4	3	102	4	80,8%	
Roque Pérez	9.339	908	37	24,6	143	5	4	147	6	4	140	6	4	118	5	121	5	3	118	5	87,8%	
Malipú	10.042	225	8	28,1	30	1	1	29	1	1	34	2	1	37	1	35	1	1	28	1	87,5%	
Pinamar	10.316	1.589	61	26,0	249	8	7	257	10	7	229	9	7	194	6	202	8	6	217	6	75,4%	
Albentí	10.821	733	28	26,2	104	4	3	115	4	3	111	4	3	88	4	104	4	3	103	4	71,4%	
G. La Madrid	10.841	888	35	25,4	136	6	4	133	5	4	125	6	4	129	5	140	5	4	108	4	77,1%	
Tornquist	10.742	1.170	43	27,2	174	6	5	181	7	5	174	6	5	148	5	171	7	5	169	6	78,1%	
G. Las Heras	10.887	1.246	43	29,0	178	7	5	184	6	5	183	6	5	157	6	170	6	5	178	6	81,4%	
C. Sarmiento	11.362	1.040	41	25,4	147	6	4	145	6	4	146	5	4	144	6	156	6	4	152	6	86,3%	
G. Pinto	11.610	945	40	23,6	146	6	4	181	7	5	131	6	4	140	5	104	5	3	115	5	67,5%	
C. Teodoro	12.228	812	28	23,5	88	3	2	90	4	3	75	3	2	84	4	92	4	3	85	4	86,2%	
Guarnini	12.284	1.111	47	23,6	148	6	4	161	6	5	140	6	4	172	7	169	8	5	160	7	70,2%	
C. de Arco	12.581	2.078	78	25,3	350	13	10	312	12	9	295	11	8	268	11	301	11	9	284	11	75,9%	
A.G. Chavez	12.747	1.420	64	22,2	208	8	6	199	8	6	221	10	6	188	8	188	8	6	197	10	84,1%	
Navarro	13.764	1.113	42	26,5	177	7	5	168	7	5	167	6	5	150	6	149	5	4	116	5	73,8%	
Rauch	13.908	1.408	48	28,7	218	7	6	214	7	6	204	7	6	188	7	194	7	6	189	7	81,6%	
G. Belgrano	13.941	1.518	56	27,1	206	8	6	201	7	6	227	9	6	212	8	245	10	7	212	8	76,8%	
Daireaux	14.684	1.741	68	25,6	259	10	7	273	10	8	280	10	8	245	10	253	11	7	220	9	6	72,1%
M. Chiquita	14.984	1.449	58	25,0	183	8	5	208	8	6	193	8	5	205	8	198	8	6	233	9	6	70,7%
Rivadavia	14.996	1.523	56	26,3	220	9	6	224	8	6	245	9	7	237	9	220	8	6	182	8	5	74,1%
G. Arenales	15.102	1.405	54	26,0	217	8	6	213	8	6	204	8	6	198	8	195	7	6	184	7	5	75,9%
Monte	15.479	1.847	71	26,0	283	11	8	278	11	8	256	10	7	262	10	246	9	7	282	10	7	71,8%
Villa Gesell	16.012	2.673	89	30,0	408	14	12	442	15	13	382	13	11	344	12	387	12	11	353	12	10	86,5%
L. N. Alem	16.553	1.706	64	26,7	223	9	6	278	10	8	257	10	7	234	9	232	8	7	250	9	7	76,6%
G. Madariaga	16.923	2.188	82	26,8	332	12	9	387	14	11	325	12	9	286	11	322	12	9	259	10	7	74,4%
E. de la Cruz	17.072	1.896	72	27,7	301	11	8	340	12	10	291	11	8	287	10	252	9	7	275	10	8	78,2%
Pudín	17.617	1.648	65	25,4	240	8	7	231	10	7	246	9	7	249	10	214	9	6	238	10	7	73,8%
Lobería	17.647	1.161	46	24,2	153	6	4	168	7	5	159	7	5	167	7	162	7	5	163	7	5	70,8%
C. Dorrego	17.741	1.865	82	24,0	282	13	7	292	12	8	303	12	8	284	11	275	12	8	283	12	8	86,3%
G. Viamonte	17.744	1.571	60	26,2	178	7	5	241	9	7	227	9	6	198	8	216	9	7	237	9	7	75,0%
A. Alsina	18.077	1.687	65	24,4	227	10	6	244	10	7	236	9	7	224	9	216	9	6	227	9	6	87,7%
S.A. Giles	18.302	1.507	55	27,4	208	7	6	250	8	7	244	9	7	198	8	231	9	7	200	8	6	80,0%
Brandsen	18.424	2.468	93	26,5	369	14	11	346	14	10	361	14	10	354	13	356	13	10	329	13	9	74,2%
S.A. Arco	18.848	1.897	77	25,9	298	11	8	286	11	8	281	11	8	277	11	276	11	8	282	11	8	72,7%
Saavedra	19.407	2.170	75	28,9	328	12	9	331	11	9	312	10	8	310	11	268	10	8	297	10	8	81,3%
Ayacucho	19.634	1.846	73	26,7	266	11	8	348	12	10	276	10	8	264	10	274	11	8	275	10	8	78,1%

**Cuadro 1 - Datos Globales por distrito de la Provincia de Buenos Aires**

DISTRITOS	POBLAC.	MATIC.	SECC.	MAT.	1º Grado		2º Grado		3º Grado		4º Grado		5º Grado		6º Grado		7º Grado		Sec. Ley/Ex.							
					Matric	Sec. Sec.		Matric	Sec. Sec.																	
C. Casares	20.126	1.778	70	25,4	245	10	7	282	11	8	269	11	8	242	9	7	233	9	7	234	10	7	273	10	6	74,3%
Colón	21.192	2.084	78	26,4	274	11	8	329	13	9	287	11	8	309	11	9	313	11	9	285	11	8	277	11	8	74,7%
Las Flores	21.980	1.913	77	24,8	250	10	7	285	10	8	255	10	7	276	11	8	270	12	8	301	12	9	276	12	8	71,4%
Magdalena	22.409	1.986	70	28,4	281	11	8	313	12	9	278	10	8	287	9	8	271	10	8	270	9	8	286	9	8	81,4%
Rojas	22.690	2.325	83	25,0	329	13	9	355	14	10	325	13	9	309	13	9	343	14	10	357	13	10	307	13	9	71,0%
C. Pringlía	22.905	2.204	80	27,6	332	12	9	387	13	11	321	12	9	305	12	9	289	11	8	300	10	9	270	10	8	78,8%
Dolores	24.306	2.278	92	24,6	314	13	9	357	14	10	298	12	9	324	14	10	364	14	10	303	12	9	319	13	9	69,6%
Villarino	24.427	3.275	121	27,1	451	17	13	563	20	16	507	16	14	514	20	15	443	17	13	424	16	12	383	13	11	77,7%
B. Mitre	24.593	2.447	83	26,3	319	12	9	398	15	11	347	14	10	340	11	10	347	12	10	360	15	10	336	14	10	75,3%
Seladillo	26.200	2.741	97	28,3	399	14	11	416	14	12	397	14	11	391	14	11	381	14	11	387	13	11	370	14	11	80,4%
Ramallo	26.868	3.662	143	25,6	509	19	15	555	21	16	557	21	16	519	21	15	445	16	13	417	15	12	425	15	12	74,1%
Patagonas	27.469	3.273	119	27,5	472	17	13	552	20	16	487	18	14	475	18	14	445	16	13	413	16	12	393	14	11	76,5%
G. Villegas	27.494	2.700	102	26,5	395	15	11	429	16	12	420	16	12	389	13	11	368	15	10	387	14	11	413	16	12	71,7%
G. Villegas	27.878	3.088	115	26,9	412	16	12	491	17	14	463	17	13	482	18	14	434	17	12	413	16	12	373	14	11	77,7%
Baradero	28.500	2.546	94	27,1	344	14	10	351	13	10	344	12	10	360	14	10	371	15	11	403	14	11	370	14	11	77,7%
M. Paz	29.104	4.801	174	27,6	686	25	20	748	28	21	683	25	20	691	25	20	727	25	21	637	24	18	628	22	18	78,7%
G. Alvarado	30.365	4.032	145	27,8	587	22	17	656	25	19	628	21	18	570	19	16	586	21	16	486	17	14	531	20	15	79,3%
Lobos	30.788	3.040	112	27,1	405	15	12	486	18	14	460	16	13	407	15	12	431	16	12	428	16	12	423	16	12	77,7%
Cañuelas	30.900	3.833	146	25,9	533	21	15	588	24	17	561	20	16	550	20	16	569	22	16	491	20	14	541	21	15	73,6%
Bolivar	32.757	2.994	117	25,6	390	16	11	477	18	14	454	17	13	401	16	11	407	16	11	415	16	12	450	18	13	73,5%
25 de Mayo	34.252	2.504	88	25,6	359	14	10	390	15	11	337	14	10	351	14	10	339	12	10	356	14	10	372	15	11	73,5%
Chascomús	35.174	4.088	161	25,4	558	21	16	573	22	16	583	24	17	602	25	17	542	21	15	635	25	18	595	23	17	72,0%
T. Lauquén	35.289	4.223	164	25,8	598	24	17	659	24	18	633	25	18	579	22	17	639	25	18	577	22	16	568	22	16	73,2%
C. Suarez	35.710	4.091	163	25,1	591	25	17	640	25	18	603	23	17	578	23	18	588	23	17	544	21	16	549	23	16	71,8%
Península	38.151	3.528	138	25,6	482	19	14	575	21	16	546	22	16	469	18	13	485	19	14	481	20	14	490	19	14	73,2%
La Costa	38.603	6.958	241	28,9	953	33	27	1117	38	32	1082	36	30	986	34	28	971	35	28	972	34	28	917	33	28	82,8%
Bragado	40.442	3.951	136	26,1	514	21	15	520	19	15	507	19	15	511	19	15	505	20	14	492	19	14	502	18	14	74,3%
Lincoln	40.592	3.911	152	25,7	528	20	15	602	22	17	583	23	17	530	21	15	574	23	16	558	21	16	538	22	15	73,0%
Balcarce	41.194	4.550	162	28,1	647	25	18	772	27	22	687	24	20	645	22	18	600	21	17	681	22	19	638	21	15	78,6%
Chacabuco	43.650	3.665	142	25,8	543	21	15	592	21	16	501	19	14	489	20	14	511	20	15	529	21	15	530	20	15	73,2%
9 de Julio	44.021	3.939	153	25,7	560	21	16	624	23	18	558	21	16	483	20	14	534	23	15	604	23	17	566	22	16	73,2%
G. Rodríguez	48.363	8.183	263	31,1	1165	36	33	1235	41	35	1268	42	36	1108	36	32	1174	39	34	1140	35	33	1092	34	31	89,0%
San Pedro	48.851	5.670	207	27,4	789	30	23	904	32	26	802	32	26	730	27	21	781	28	22	802	30	23	762	26	22	78,7%
Mercedes	55.813	6.109	221	27,6	834	31	24	937	32	27	831	33	27	818	33	26	847	32	24	884	31	25	758	29	22	78,2%
Tres Arroyos	56.678	5.408	213	25,4	738	29	21	904	34	28	804	30	23	773	31	22	749	31	21	725	28	21	715	29	20	72,3%
Chivilcoy	57.478	4.726	190	24,9	675	29	21	892	28	20	705	28	20	680	29	19	666	27	19	688	25	20	620	24	18	71,1%
C. Rosales	59.543	7.772	280	27,8	1109	41	32	1158	42	33	1107	39	32	1075	37	31	1130	40	32	1147	39	33	1048	42	30	78,6%
Azul	62.271	6.131	240	25,5	881	34	25	944	36	27	911	36	28	872	34	25	877	36	25	832	32	24	834	32	24	73,9%
Campana	71.464	8.960	333	26,9	1309	48	37	1409	49	40	1355	50	39	1257	47	36	1214	48	35	1208	45	34	1208	46	34	76,6%
San Vicente	74.868	12.974	462	28,1	1843	64	53	2098	75	60	1947	68	56	1768	64	51	1856	66	53	1781	63	51	1660	60	47	80,3%
Luján	80.845	9.641	346	27,9	1403	53	40	1511	51	43	1427	52	41	1348	48	38	1372	48	39	1311	45	37	1269	46	36	78,2%
Junín	84.295	9.508	335	28,4	1436	51	41	1486	52	42	1387	48	37	1397	49	40	1307	48	37	1397	49	40	1315	45	38	81,2%
Necochea	84.991	10.892	390	27,9	1542	56	44	1701	61	49	1631	56	47	1548	54	44	1511	56	43	1482	52	42	1497	55	43	80,0%
Zarate	92.170	12.892	473	27,3	1866	69	53	2019	72	58	1819	67	52	1797	69	51	1832	66	52	1754	66	50	1785	64	51	77,6%
Pergamino	94.633	10.928	380	28,8	1537	55	44	1746	59	50	1604	55	46	1509	52	43	1579	54	45	1511	52	43	1442	53	41	82,1%
Olavarría	98.148	11.217	436	25,7	1603	62	48	1887	68	48	1652	64	47	1612	61	46	1504	61	43	1536	58	44	1623	64	46	73,4%
Tandil	101.434	10.478	378	27,6	1444	51	41	1590	57	45	1524	57	45	1479	53	42	1518	56	43	1513	54	43	1407	51	40	78,6%
Escobar	128.272	21.688	717	30,2	3065	102	88	3334	100	95	3191	108	91	3114	103	89	3162	107	90	2985	99	85	2857	98	85	86,5%
Pilar	130.195	23.848	810	29,4	3442	118	98	3942	133	113	3625	122	104	3368	112	96	3298	113	94	3210	107	92	2963	105	85	84,2%
San Nicolás	132.252	17.820	648	27,5	2406	88	69	2662	82	73	2549	84	73	2488	81	71	2682	85	76	2553	83	73	2582	85	74	78,5%
Restor	3.134.061	369.935	13.569	27,2	52.469	1.942	1.492	57.589	2.064	1.645	54.502	1.993	1.558	51.990	1.911	1.485	52.300	1.943	1.497	51.375	1.880	1.467	48.690	1.656	1.420	77,7%

**Cuadro 1 - Datos Globales por distrito de la Provincia de Buenos Aires**

DISTRITOS	POBLAC.	MATRIC.	SECC.	MAI. SEC.	1° Grado		2° Grado		3° Grado		4° Grado		5° Grado		6° Grado		7° Grado		Secc. Ley/Ex. III				
					Matric	Secc.	Matric	Secc.	Matric	Secc.	Matric	Secc.	Matric	Secc.	Matric	Secc.	Matric	Secc.		Matric	Secc.		
B. Blanca	272.594	36.019	1.234	29,2	5107	174	146	5643	190	161	177	150	5085	174	145	5113	178	146	4837	169	138	83,3%	
G. Puyrección	542.599	63.102	2.117	29,8	9202	314	263	9718	323	278	9092	310	260	8604	288	246	9081	303	259	8735	291	250	65,2%
Ensenada	48.311	5.907	221	26,7	860	30	25	898	34	27	862	31	25	769	29	22	833	32	24	833	32	24	76,9%
Berisso	74.601	6.540	335	28,5	1341	46	38	1515	51	43	1498	53	43	1309	46	37	1305	47	37	1307	46	36	80,9%
La Plata	542.917	62.600	2.214	28,3	9283	322	265	9828	341	281	9198	328	283	8649	305	247	8650	308	247	8522	304	243	80,8%
G. La Plata	665.829	78.047	2.770	28,2	11484	398	328	12279	426	351	11558	410	331	10727	380	306	10768	387	308	10643	383	303	80,8%
S. Fernando	145.185	17.861	623	28,7	2878	93	76	2915	99	83	2879	90	74	2469	85	71	2559	90	73	2452	85	70	82%
Berazategui	246.009	37.363	1.272	29,4	5450	184	155	5801	192	166	5489	190	157	5043	171	144	5341	182	153	5019	173	143	84%
F. Varela	255.267	45.704	1.548	29,5	6767	228	193	7350	245	210	7040	238	201	6351	219	181	6194	212	177	6182	209	177	84%
Tigre	256.915	38.695	1.300	29,8	6731	187	164	6327	204	181	5763	197	165	5367	183	153	5348	181	153	5098	172	146	85%
E. Echeverría	278.488	46.787	1.568	30,0	7064	234	202	7608	251	217	7012	234	200	6418	215	183	6489	218	186	6074	203	174	86%
Moreno	288.115	52.473	1.779	29,5	7531	253	215	8459	281	242	7712	262	220	7302	252	209	7580	258	217	7128	239	204	84%
V. Lopez	289.123	19.675	722	27,3	2631	102	75	2766	102	80	2790	101	80	2851	103	81	2841	103	81	2901	107	83	78%
San Isidro	299.048	25.399	935	27,2	3498	129	100	3759	140	107	3639	133	104	3554	132	102	3663	135	105	3848	133	104	78%
Avellaneda	345.149	38.050	1.350	28,2	5472	191	156	5885	201	168	5492	198	157	5282	193	150	5251	186	150	5349	190	153	81%
Tres de Febr.	348.899	35.498	1.280	27,7	5093	184	145	5529	191	158	5023	186	147	5129	186	147	4889	177	140	4991	177	143	79%
Merlo	387.553	62.721	2.069	30,3	8557	285	244	9639	320	275	9343	306	267	8717	285	249	9202	305	263	8731	287	249	87%
G. San Martín	408.733	59.660	2.082	28,8	8686	310	254	9385	317	288	8804	307	252	8419	294	241	8219	293	235	8213	282	235	82%
A. Brown	450.645	64.281	2.212	29,1	8623	303	252	9967	338	285	9493	326	271	9052	308	259	9154	318	262	9021	312	258	83%
Lanus	489.254	54.540	1.878	29,0	7980	270	225	8387	284	240	7898	275	226	7460	258	213	7755	266	222	7554	261	216	83%
Quilmes	511.763	67.703	2.363	28,4	8766	344	280	10701	370	306	8894	349	283	9171	326	262	9482	332	271	9298	332	266	81%
Lomas	574.875	74.791	2.605	28,7	10881	374	311	11707	401	334	11015	387	315	10617	372	303	10500	366	300	10008	352	286	82%
Morón	641.230	77.170	2.685	28,7	10874	384	311	11541	396	330	10945	377	313	10655	373	304	11084	384	317	10962	362	313	82%
G. Sarmiento	658.544	90.621	3.086	29,6	12492	419	357	14068	475	402	13425	462	384	12675	434	362	13071	440	373	12882	422	362	84%
La Matanza	1.120.640	155.084	5.391	28,8	22461	782	642	23748	811	678	22489	774	643	21184	743	606	21767	763	622	21884	748	620	82%
G.B.A.	7.971.393	1.064.306	36.738	29,0	152.565	5.254	4.358	165.572	5.618	4.730	155.845	5.392	4.455	147.706	5.132	4.220	150.409	5.207	4.300	147.001	5.066	4.202	82,8%
Total Grado	12.588.476	1.611.409	56.448	28,5	230.847	8.082	6.687	260.801	8.621	7.168	236.266	8.282	6.764	224.112	7.866	6.402	227.691	8.018	6.510	222.656	7.789	6.362	81,6%

Secciones	56.448	46.039	81,6%
Secc. Ley/Secc. Existentes			
1°	81,5%		
2°	83,1%		
3°	81,6%		
4°	81,2%		
5°	81,2%		
6°	81,7%		
7°	80,5%		

Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda 1991 y Base de Datos P.N.U.D. 1984

**Cuadro 2 - Población NBI y Rendimiento Medio en Educación Primaria**  
Distritos Provincia de Buenos Aires relevados en el ONE 1996

	Distrito	NBI	Rend.Medio		Distrito	NBI	Rend.Medio
1	Puán	5,60	68,49	38	Dolores	13,60	54,94
2	C. Dorrego	7,10	68,01	39	G. Las Heras	13,70	73,86
3	C. Pringles	7,10	61,41	40	Avellaneda	13,70	70,48
4	Pellegrini	8,10	71,26	41	G.S. Martín	14,30	63,45
5	Chivilcoy	8,70	72,28	42	San Nicolás	14,30	57,57
6	9 de Julio	8,80	74,56	43	Lanús	14,50	60,42
7	G. Arenales	9,2	88,42	44	Balcarce	14,9	85,09
8	C. Sarmiento	9,20	51,27	45	S.A. Giles	16,10	61,14
9	Guaminí	9,30	64,62	46	G. Madariaga	17,10	72,20
10	Junín	9,40	54,94	47	G. Alvarado	17,30	71,49
11	C. Tejedor	9,70	67,68	48	San Pedro	17,60	49,34
12	Tres Arroyos	9,90	74,09	49	Berisso	18,10	81,06
13	San Isidro	10,20	84,41	50	Cañuelas	18,50	84,58
14	Necochea	10,30	60,36	51	L. Zamora	19,10	68,31
15	Bragado	10,40	75,16	52	Campana	19,60	53,40
16	Las Flores	10,40	74,99	53	Patagones	19,80	65,76
17	Tandil	10,50	70,12	54	A. Brown	20,00	53,22
18	Rojas	10,50	68,88	55	Zarate	20,20	69,38
19	Saladillo	10,60	66,76	56	Quilmes	21,00	63,45
20	Tres de Feb	10,70	78,36	57	Berazategui	21,30	68,96
21	Pergamino	10,90	35,83	58	La Matanza	21,60	71,65
22	Mercedes	11,00	73,50	59	G. Rodríguez	22,10	57,73
23	Azul	11,30	78,23	60	Villarino	22,40	66,25
24	B. Mitre	11,80	65,46	61	Tigre	22,80	64,83
25	G. Villegas	12,10	67,37	62	San fernando	23,00	65,07
26	B. Blanca	12,20	67,92	63	Merlo	23,50	67,33
27	G. Pueyrredón	12,20	62,56	64	M. Paz	23,70	43,83
28	Luján	12,20	59,51	65	M. Argentinas	24,30	76,74
29	Morón	12,30	72,97	66	San Miguel	24,30	69,02
30	L.N.Alem	12,30	72,65	67	José C. Paz	24,30	52,28
31	Hurlingham	12,30	64,71	68	E. Echeverría	25,00	64,45
32	P. Indio	12,50	78,28	69	Moreno	26,40	62,23
33	Lobos	13,00	34,57	70	Escobar	26,60	49,57
34	Pehuajó	13,10	82,65	71	M.U. Costa	28,30	79,02
35	La Plata	13,10	65,34	72	Pilar	30,50	60,67
36	25 de Mayo	13,30	78,09	73	F. Varela	31,00	53,84
37	Daireaux	13,30	69,03				

Fuente: Elaboración propia en base a INDEC 1991, PNUD 94/031 y MCyEN- ONE 1996.

**Bibliografía Consultada**

- \* Aedo C. y Larrañaga O. (1993). Políticas Sociales II: El caso chileno. En Revista de Análisis Económico, Volumen 8 N° 2, Noviembre de 1993.
- \* Atkinson, A. y Stiglitz, J.; Lecciones sobre Economía Pública, Instituto de Estudios Fiscales de Madrid, 1988, Lección 15 y 17.
- \*Banco Mundial (1988); Reallocating resources for the improvement of education. Washington D.C.
- \* (1995) Prioridades y Estrategias para la Educación, W.D.C.
- \* Brown, C. y Jackson, P.M., Public Sector Economics, M. Robertson & Co., 1983, Cap. 2,3 y 4.
- \* Carciofi, R. (Coordinador); Cetrángolo, O.; y Larrañaga, O., Descentralización y Financiamiento de la Educación y la Salud - Las experiencias de Argentina y Chile - CEPAL-UNICEF; Parte Tercera, pág. 99-147
- \*CEPAL/OEA; Educación, eficiencia y equidad; Editado por Ernesto Cohen, Ediciones Sur, Santiago de Chile, 1998.
- \* La Educación en la Provincia de Buenos Aires, Aspectos de su Desempeño reciente y la Asignación de Recursos Presupuestarios en el Sector; Serie de Estudios Fiscales N° 17, Setiembre 1995; Convenio Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de La Plata y Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires.
- \* Acceso a la Educación y la Salud en la Provincia de Buenos Aires. Informe Final Serie de Estudios Fiscales N° 71, Octubre 1998. Convenio Facultad de Ciencias Económicas (UNLP) – Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires.
- \*Delfino, J. (1989); Los Determinantes del Aprendizaje. En Ensayos en economía de la educación, A. Humberto Petrei (editor).
- \*Echart de Bianchi M. y otros (1976); Los determinantes de la Educación en Argentina. FIEL/ECIEL, BS. AS.
- \*Echart, María (1993); Descentralización de la educación primaria y media una propuesta de reforma (CEA/FIEL).
- \*Farrell, J. y Oliveira, J.B., Teachers in developing countries: Improving effectiveness and managing cost, Washington DC, Banco Mundial, 1993.
- \* Hamilton, B., Wasteful Commuting, Journal of Political Economy, Vol. 90, 1982, pag. 1035-1058.

- \* Haveman, R.; El Sector Público, Amorrortu Editores, Buenos Aires, Cap. 8.
- \* Le Grand, J.; Propper, C.; and Robinson, R.; The Economics of Social Problems; Third Edition; Cap.3, pág. 65-90.
- \* Matte Larrain P. y Sancho A. (1993); Formación de recursos humanos y crecimiento. Las políticas de educación en Chile. Su reforma integral. (ADEBA).
- \* Mills, E. y Hamilton, B., Urban Economics, Glenview, Scott, Foresman & Co., 1989, Cap. 13.
- \* Mueller, D.C.; Elección Pública; Alianza Editorial, Cap. 4 y 5.
- \* Musgrave, R., Teoría de las Finanzas Públicas, McGraw-Hill Book Co, Cap. 1 y 4.
- \* Organización Internacional del Trabajo (OIT) – Incidencia del ajuste estructural en el empleo y la formación del personal docente, Primera Edición 1996, Ginebra, Suiza.
- \* Crispiani C., Aparicio A., Urlezaga F., Alvarez F. y otros. Sistema Educativo Bonaerense, Nivel Primario, Dependencia Oficial y No Oficial, Febrero 1995 y Setiembre 1995. PNUD Arg. 94/031.
- \* Introducción al análisis de costos de los servicios educativos de la Provincia de Buenos Aires, Diciembre 1994. P.N.U.D. - Proyecto Arg. 94/031.
- \* Samuelson, P.A., The Pure Theory of Public Expenditures, Review of Economics and Statistics, Noviembre 1954, pag. 387-389.
- \* Stevens, J.B.; The Economics of Collective Choice, West View Press, 1993, Cap. 2 y 9.
- \* Summers, A.S., and Wolfe, B.L., Do Schools Make a Difference?, American Economic Review., vol. 67, pag. 639-652. Nashville. Septiembre 1977.
- \* The Economist: - Survey Education -Trying Harder , November 21 St. 1992  
- World Education League, Who's Top?, March 29Th, 1997.
- \* Tiebout, Charles, A Pure theory of Local Public Expenditure, Journal of Political .Economy, vol. 64, 1956, Pag. 416-424.
- \* Wheaton, W., Income and urban Residence: Un analysis of Consumer Demand for Location, American Economic Review., vol. 67, 1977, Pag. 620-631.

#### Otros

- \* Constitución de la Provincia de Buenos Aires (1994)
- \* I.N.D.E.C; Censo Nacional de Población y Vivienda del año 1991
- \* Ley Provincial de Educación; Ley N° 11612 del año 1994
- \* Ministerio de Cultura y Educación de la Nación; Resultados del Operativo Nacional de Evaluación en la Provincia de Buenos Aires; año 1996.
- \* Reglamento General para las Escuelas Públicas de la Provincia de Buenos Aires; Decreto N° 6013 del año 1958, ordenado en 1983.
  
- \* PNUD Arg. 94/031; Base de datos del Sistema Educativo Bonaerense, Nivel Primario, Dependencia Oficial y No Oficial, Curso lectivo 1994.