

Escuelas ricas para los pobres

La discriminación social en la educación primaria argentina, sus efectos en los aprendizajes y propuestas para superarla

Juan J. Llach (IAE-Universidad Austral) y Francisco J. Schumacher

Resumen

El trabajo es parte de un proyecto de investigación más amplio, denominado *Escuelas ricas para los pobres*. Aquí se presenta un diagnóstico de la educación primaria en la Argentina desde el punto de vista de la equidad, basado 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. Se prueba que las escuelas a las que asisten los chicos más pobres son también las más pobres en capital físico, capital humano y capital social y que si bien el principal determinante de los aprendizajes es el nivel económico-social (NES), la escuela también gravita. En la última sección del trabajo se presentan propuestas para lograr *escuelas ricas para los pobres* que, como se muestra en una simulación, mejorarían significativamente sus aprendizajes

Abstract

Poor schools for the poorer

Social discrimination in elementary education in Argentina and its effects on learning

The paper is part of a broader project, *Rich Schools for the Poor*. Its core is a diagnosis of the primary education system in Argentina from the point of view of social equity. The statistical database is a census that comprises the academic results, and questionnaires applied to schools' directors and teachers of the sixth year of the universe of elementary schools in the year 2000. The results show very clearly that schools attended by the poorer children have less physical, human and social capital than the schools attended by non-poor children. At the same time, even though socioeconomic status is the main determinant of academic results, the characteristics of the school also play a relevant role. Some concrete proposals to get rich schools for the poor are included in the conclusive section of the paper, partly based in simulations that show that the improvement of school conditions would have positive effects on learning.

JEL Classification System: I21 (Analysis of Education), I38 (Welfare government policy)

1. Introducción

Hay una pregunta que nos interpela desde hace mucho tiempo y que nos ha movido a buscar su respuesta no sólo académica, sino también política ¿Es la educación la gran esperanza para hacer de nuestro país una nación más sabia, con mejores personas, más adaptada al desafío de la sociedad del conocimiento, más integrada al mundo con exportaciones de bienes y servicios de valor agregado y, sobre todo, más equitativa? Por ahora, esta posibilidad es apenas la ilusión tranquilizadora con la que se cierran los simposios, los debates políticos o las sobremesas de fin de semana. Sin embargo, la posibilidad está al alcance de nuestras manos, porque si bien no todo es negativo en el panorama actual de la educación argentina, sí hay una realidad, triste y desalentadora, que mientras subsista impedirá realizar nuestros sueños. Las escuelas a las que asisten los chicos más pobres son también las más pobres y esto tiene efectos negativos acumulativos en la escolarización y en la calidad de los aprendizajes de quienes más necesitarían acceder a una educación de calidad.

En este trabajo presentamos la primera parte de los resultados de un proyecto de investigación más amplio, denominado *Escuelas ricas para los pobres*¹. El núcleo de la presentación es el diagnóstico de la situación de la educación primaria en la Argentina desde el punto de vista de la equidad. Este se basa en el análisis de los cuestionarios y resultados del Operativo Nacional de Evaluación de la Calidad (ONE) para alumnos de sexto año de la Educación General Básica (EGB) del año 2000, algunos de cuyos detalles se presentan en el Anexo 1¹. Consideramos, dicho sea de paso pero con énfasis, que es tarea de los ministerios de Educación de la Nación y de las provincias utilizar sistemáticamente esta riquísima cantera de información, de gran utilidad para el diseño de políticas educativas pero que permanece inexplicablemente virgen. En la primera sección se describe la discriminación social existente en el sistema educativo argentino, manifestada en el hecho de que las escuelas a las que asisten los chicos de menor nivel económico-social (NES) son de peor calidad que aquéllas a las que concurren sus pares de mayor NES. Para el análisis del nivel económico-social se elaboró un indicador que pondera los bienes durables que posee la familia del alumno, los servicios públicos a los que accede, la cantidad de hermanos que tiene y el nivel máximo de educación alcanzado por los padres. El detalle de su confección puede verse en el Anexo 2. En la segunda sección se presenta un análisis de regresión por mínimos cuadrados ordinarios (MCO) de los factores determinantes de los resultados del ONE. Este se ubica en la tradición de los estudios de “función de producción educativa”, que procuran identificar y separar el papel jugado por el NES y otras características socioeconómicas y culturales de los estudiantes y de sus familias –ahora denominados gradientes- y, por otro lado, el de las variables propias de la escuela. Esta parte se completa con un ejercicio de simulación, tendiente a mostrar cuánto podrían mejorar los aprendizajes de los chicos de menores recursos si sus escuelas fueran de mayor calidad. En la tercera y última sección se resumen los principales hallazgos y se sugieren algunas líneas de las políticas educativas necesarias para superar la situación descripta.

¹ Este proyecto cuenta con el asesoramiento de Silvina Gvirtz (directora de la Escuela de Educación de la Universidad de San Andrés) y con el apoyo de la Fundación Ethos.

2. Escuelas pobres para los pobres: la discriminación social en la educación primaria argentina

Antecedentes

El análisis de esta sección se ubica en la tradición analítica de la discriminación educativa que, si bien tiene antecedentes nacionales y extranjeros, está muy lejos de haber agotado la exploración y, sobre todo, la explicación del fenómeno. Entre los primeros sobresalen los trabajos de C. Braslavsky (1985) y C. Braslavsky y Filmus (1987) y entre los segundos pueden citarse los aportes de Reimers y sus coautores (2000). En ambas tradiciones se constata que las escuelas a las que asisten los chicos con menor NES son de peor calidad que aquellas a las que asisten sus pares de mayor NES. Para el caso de la Argentina, sobre la base de una muestra pequeña y no aleatoria, Braslavsky y Filmus constataron además la existencia de distintos circuitos educativos según el NES de los estudiantes, mostrando que las desigualdades de las escuelas y la segregación social no se dan sólo en el nivel primario sino que se prolongan en el nivel medio. La cobertura de nuestro trabajo, de naturaleza censal, es inédita para el caso de la Argentina, y tiene pocos antecedentes extranjeros.

Los tres capitales de las escuelas

Para analizar la calidad de las escuelas se construyeron índices, subíndices e indicadores de sus tres capitales básicos: el físico, el humano y el social. En los tres casos, la fuente de información fueron los cuestionarios a directores y docentes del ONE ya citado. A continuación se presentan definiciones breves de cada uno de ellos, pudiendo constatarse sus detalles en el Anexo 3.

Índice de capital físico (icf). Este índice está dividido en dos subíndices que comprenden las características constructivas y funcionales de los edificios de cada establecimiento y la calidad y disponibilidad de los recursos didácticos que poseen. *Subíndice de calidad edilicia (iced)*. Está dividido en dos subíndices. Uno de características constructivas de la escuela (*icecc*) y otro de funcionalidad (*icecf*). Comprenden la calidad, funcionalidad y conservación del edificio, la electricidad, las aulas, el mobiliario, la biblioteca, los patios y los baños. *Subíndice de recursos didácticos (icrd)*, dividido en dos subíndices, de menor costo y tamaño (*icrdrt*) y de mayor costo y tamaño (*icrdmt*). Comprende la disponibilidad y estado de los recursos didácticos, desde computadoras y videos hasta libros y mapas.

Índice de capital humano de directores (ichd) y de docentes (ichm). Cada uno de ellos está subdividido en tres subíndices. *Experiencia en la tarea y en la escuela (aichd y aichm)*, que incluye la antigüedad en la escuela y en la docencia, la condición de revista (titularidad, suplencia) y la forma de acceso al cargo. *Formación y capacitación (bichd y bichm)*, que comprende los títulos de educación formal obtenidos y la capacitación. *Aptitudes para la tarea (cichd y cichm)*, basado en un análisis detallado de la metodología del trabajo docente y directivo.

Índice de capital social de la escuela. Comprende tres subíndices. *Inserción en la comunidad (icsc)*, dividido a su vez en un subíndice de realización de actividades hacia fuera de la escuela y de la capacidad de generar recursos propios (*bicsc*), y otro de calidad de la cooperadora, exclusivamente para escuelas públicas, que mide la cantidad y calidad de sus acciones y recursos. *Integración con los padres (icsp)*. Comprende la relación con los padres y su participación. *Organización y clima internos (icsi)*. Incluye tres subíndices, de las cualidades de *autonomía de la escuela (aicso)*, de

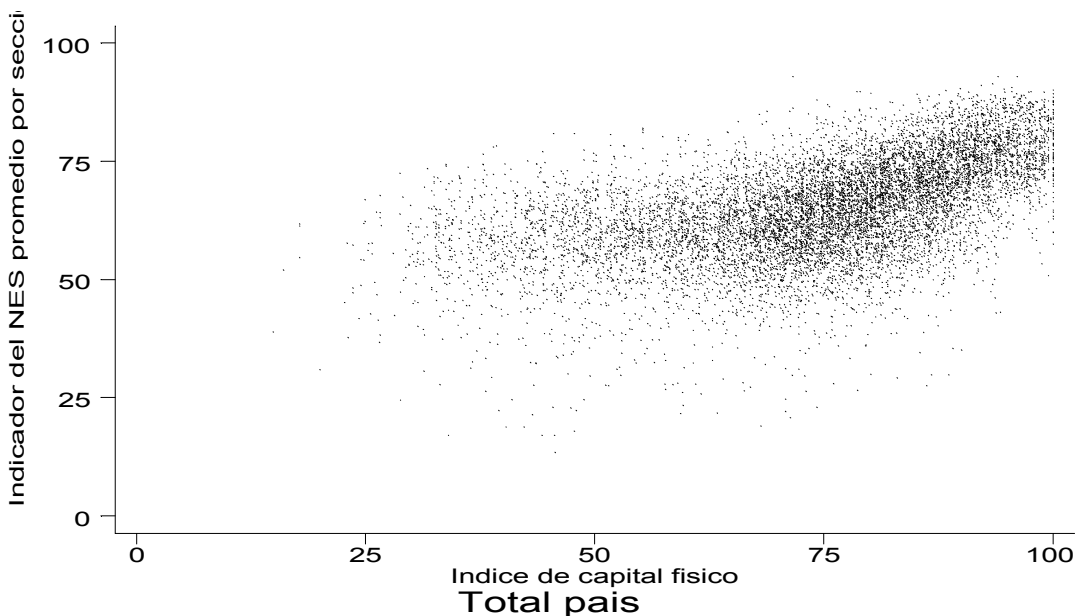
las relaciones entre el director y el cuerpo docente (bicso) y de las relaciones con los alumnos (cicso)

Subjetividad asimétrica de la medición. Vale conjeturar que estos tres índices pueden estar afectados por una subjetividad creciente en su medición. Los tres se basan en las encuestas citadas, pero mientras el de capital físico se refiere a dimensiones cuantificables y de algún modo comprobables, los de capital humano y, sobre todo, capital social, incluyen más apreciaciones subjetivas de los entrevistados. En el caso del capital humano, la subjetividad no afecta demasiado los subíndices de experiencia en la tarea y en la escuela y formación y capacitación, pero sí el de aptitudes para la tarea, que refleja sobre todo opiniones sobre los enfoques pedagógicos y métodos didácticos de los entrevistados. En el caso del capital social, el subíndice de inserción en la comunidad está menos afectado por la subjetividad, pero lo contrario ocurre con los de integración con los padres y organización y clima internos.

La discriminación social: la estadística descriptiva

Se pudo comprobar que existe una ignominiosa discriminación dentro del sistema educativo argentino, que con seguridad no es de ahora. Las escuelas son tanto más ricas en los tres capitales cuanto mayor es el nivel socioeconómico de los alumnos que concurren a ellas. Esto ocurre para el conjunto del país, pero también dentro de cada provincia y tanto para las escuelas de gestión estatal como para las de gestión privada. Esta comprobación fue realizada mediante estadística descriptiva como mediante modelos de regresión MCO. La mayor discriminación se observa en el capital físico, mostrada en el Gráfico 1 en su relación con el NES promedio de la sección.

**Gráfico 1. La discriminación social en las escuelas primarias
Capital físico de las escuelas y NES promedio de las secciones. Total del país**



El Cuadro 1 muestra que los tres capitales de las escuelas son sistemáticamente más altos cuanto mayor es NES cuartílico promedio de la sección. La única excepción es el capital social del segundo cuartil, que presenta valores inferiores al primero. También puede verse que, sin excepciones, para un mismo cuartil del NES las escuelas de gestión privada tienen mayores dotaciones de capital que las de gestión estatal.

**Cuadro 1. Diferencias en la dotación de capitales de las escuelas
Números índices, por cuartiles de NES promedio de la sección**

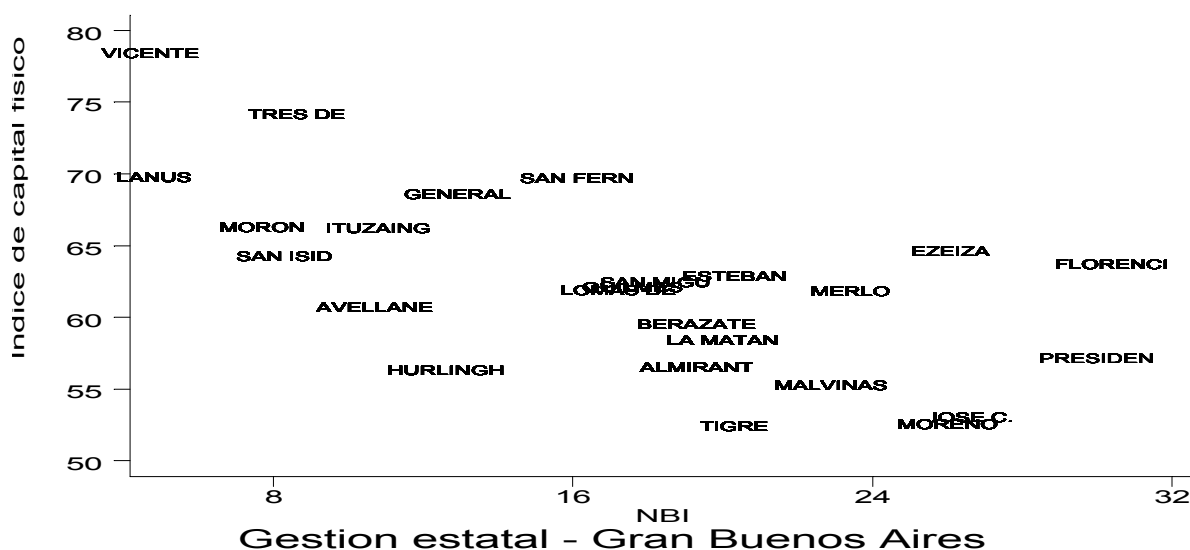
	Capital físico	Capital humano	Capital social
Q1			
Total	64,1	53,3	50,1
Estatad	63,9	53,2	50,0
Privada	69,1	55,4	51,3
Q2			
Total	67,9	54,8	49,5
Estatad	67,2	54,7	49,4
Privada	79,2	56,4	52,5
Q3			
Total	74,3	55,9	51,3
Estatad	71,7	55,4	50,5
Privada	83,1	57,5	54,2
Q4			
Total	85,5	58,1	53,3
Estatad	78,5	57,0	51,4
Privada	89,4	58,7	54,5

La expresión geográfica de la discriminación social. La discriminación social de la calidad de las escuelas se manifiesta también en un sentido geográfico, tanto cuando se comparan provincias como cuando se analiza el interior de cada geografía provincial. Las provincias del Norte del país muestran las peores dotaciones de capital de sus escuelas, con la excepción parcial de Tucumán en lo referido a capital humano y social (ver el Anexo 4). En el otro extremo, la ciudad de Buenos Aires y algunas de las provincias centrales muestran mejores dotaciones. Analizando el caso del Gran Buenos Aires abruma los contrastes según el nivel de NBI de los partidos. Valgan como ejemplos que el capital físico en las escuelas estatales de Vicente López es casi 50% mayor que en José C. Paz (Gráfico 2), que el capital humano de las escuelas de Avellaneda es 20% más alto que las de Moreno y que el capital social de las escuelas de Lanús es 20% superior al de las escuelas de San Martín.

La discriminación social: diferencias por gestión estatal o privada. Con muy pocas excepciones, y para igual nivel socioeconómico (NES) de los alumnos, las escuelas de gestión privada están mejor dotadas en los tres capitales, salvo en lo referido a la formación y capacitación de los maestros y a la antigüedad y experiencia de los directores, que muestran valores parejos. En los niveles socioeconómicos altos también se iguala la relación con los padres; en los bajos, las relaciones con la comunidad: en los extremos, en fin, la autonomía de las escuelas resulta pareja para ambas gestiones. También pudimos probar diferencias muy importantes en la dotación

de recursos dentro de cada una de las gestiones. Esperable en las escuelas privadas, porque allí los capitales mucho dependen de las cuotas pagadasⁱⁱ, pero inexplicable en las escuelas de gestión estatal, en las que no debería haber discriminación. Comparando las dispersiones de los índices en el sector estatal con las del sector privado sorprendió nuevamente encontrar que, para los tres capitales, el desvío estándar en el sector estatal es mayor que en el sector privadoⁱⁱⁱ. Resalta la diferencia entre sectores del desvío estándar del capital físico. Generalmente, cuando una escuela tiene escaso presupuesto o una pesada burocracia para la reasignación de recursos, lo primero que desatiende suele ser el mantenimiento del edificio y el mobiliario y la reposición de recursos didácticos, contribuyendo así a aumentar la brecha de calidad de la educación entre los pobres y quienes no lo son. En fin, se ha mencionado que existen diferencias entre las provincias en cuanto a la asignación de recursos, pero un importante componente de esta inequidad ocurre por la distribución intraprovincial.

Gráfico 2. La discriminación social en las escuelas primarias
Capital físico de las escuelas del Gran Buenos Aires según NBI del partido



La discriminación social: el análisis econométrico

Para estudiar la discriminación con mayor rigor, se hicieron regresiones por MCO del NES promedio por sección como variable dependiente, tomando como variables independientes los tres índices de capitales de las escuelas, la gestión estatal y privada y las provincias. Pudo determinarse una CPS (correlación positiva y significativa) con el índice de capital físico y con la variable “sector”. La primera puede ocurrir porque las familias de mayor NES tienen más poder para presionar y lograr una mayor calidad de los establecimientos y de los recursos didácticos, muchas veces con el apoyo de cooperadoras con más recursos. La correlación por sector engloba todas las características distintivas que determinan que, a igualdad de dotación de capitales, las familias de los alumnos de mayor NES elijan para sus hijos una escuela privada en vez de una estatal. La correlación con el índice de capital humano en la gestión privada

no es significativa pero sí lo es en la gestión estatal, tanto para los directores como para los docentes. *Esto deja entrever uno de los más graves problemas de inequidad que enfrenta la gestión estatal: el mejor capital humano, ante iguales características de capital físico y social en la escuela, trabaja en las escuelas donde asisten los alumnos de mayor NES, y los maestros menos experimentados enseñan en las escuelas donde asisten los más pobres.*

La dinámica de la segregación social: círculos viciosos y virtuosos que surgen del mismo análisis econométrico.

Un paso adicional fue hacer regresiones para analizar las relaciones entre las variables independientes que se usarían luego para el análisis de la función de producción educativa, expuesta en la sección 3 del trabajo. El *capital físico* mostró CPS con todas las otras variables, consideradas a nivel de índices. Aunque la asociación es más fuerte con el NES promedio y con la variable que especifica el sector (público o privado), también hay CPS con el capital humano y el capital social. Por ello, si bien se ha visto que la discriminación entre escuelas más acentuada se observa en el capital físico, es probable que ella esté captando también dimensiones del capital humano y social que no fueron captadas en sus respectivas mediciones. Esto puede comprobarse también visitando escuelas en zonas muy pobres en las que la calidad de sus directivos y docentes se percibe ya desde su aspecto externo y se confirma al ver sus aulas, su equipamiento o su biblioteca. A diferencia del capital físico, el índice de *capital humano* tiene su mayor correlación con el de capital social. Este, por su parte, no está CPS con el NES de los alumnos, a igualdad de los otros dos capitales.

Desmembrando el índice de capital social y analizando a los directores y los docentes por separado para entender mejor esta relación, pudimos notar que existen círculos virtuosos/viciosos, en el sentido de que las mejores/peores características de las escuelas tienden a aglutinarse entre sí y con el NES.

- Los directores con mayor capital humano, tienden a trabajar en las escuelas donde (en ese orden) hay más acciones con la comunidad, mejor integración con los padres y mejor relación del director con el cuerpo docente; en escuelas con mayor NES promedio y mejor capital físico, en fin, en escuelas de gestión privada.
- Los docentes con mayor capital humano tienden a trabajar en escuelas donde (en orden de importancia) haya una buena relación entre el director y el cuerpo docente; el NES de las secciones sea mayor; haya mejores relaciones con los padres, calidad del capital físico y relación con los alumnos; en fin, en escuelas con mayor autonomía en las decisiones y de gestión privada.

En otras palabras, se advierte en el sistema educativo una tendencia a la movilidad ocupacional entre escuelas que toma la forma de círculos virtuosos, para las escuelas mejor dotadas, y de círculos viciosos, para las peor dotadas.

3. El poder educativo de las escuelas

Antecedentes

Entre las duras realidades de la discriminación educativa y la tensión permanente en torno al ideal de la educación para todos, ha florecido en las últimas décadas una vastísima literatura pesimista respecto del poder educativo de las

escuelas. Ella se inspira, paradójicamente, en paradigmas ideológicos opuestos. De un lado, los que entienden que la educación no hace ni puede hacer mucho más que reproducir la desigualdad social^{iv}. Del otro, quienes afirman que, más allá de la enseñanza primaria y quizás un ciclo básico de la media, poco aportan los recursos adicionales que se inviertan para extender o mejorar la educación. El propio énfasis en el concepto de educabilidad, si se exagera, conduce a idéntico pesimismo^v. En ambos casos, esta literatura procura identificar si las escuelas gravitan en los logros académicos o si, por el contrario, todo depende del nivel socioeconómico de los estudiantes^{vi}. Una de sus versiones, es el enfoque de la función de producción educativa -así llamado con imperialismo de la economía- desarrollado a partir del justamente célebre informe de Coleman (1966). Sus resultados más frecuentes han conducido al citado pesimismo. Más recientemente, estos enfoques han sido puestos en duda por considerar que su base empírica tiene limitaciones metodológicas insalvables^{vii}. Nuestra investigación adoptó este enfoque, pero es asimilable a otros, como el propuesto por Tedesco (1985), con sus cuatro factores, los materiales y culturales, por un lado de la escuela y por otro lado del estudiante y su familia.

Metodología

El análisis parte de dos regresiones “madre”, en las que se intenta explicar el rendimiento promedio por sección en Lengua y en Matemática, para sexto año de la enseñanza primaria, mediante las siguientes variables explicativas: el NES promedio por sección, el promedio por sección de la educación alcanzada por la madre de cada alumno, los índices de capital físico, humano y social de la escuela y las variables *dummy* del sector (gestión estatal o privada) y de la provincia. Posteriormente se desmembraron estos grupos de variables en grupos más pequeños para comprender mejor las relaciones. Asimismo, se corrieron regresiones para los resultados individuales, en cuyo caso se utilizó tanto el NES individual como el de la sección. Los centenares de modelos de regresión analizados lo fueron para el universo, para las escuelas de gestión estatal y de gestión privada por separado y para los resultados y determinantes de Lengua y de Matemática. Este tipo de modelos, cabe aclararlo, nunca logran explicar más de la mitad de la variación de los resultados y revelan así tanto lo que sabemos como lo que ignoramos y la buena dosis de misterio que aun envuelve a los resultados educativos.

Principales resultados

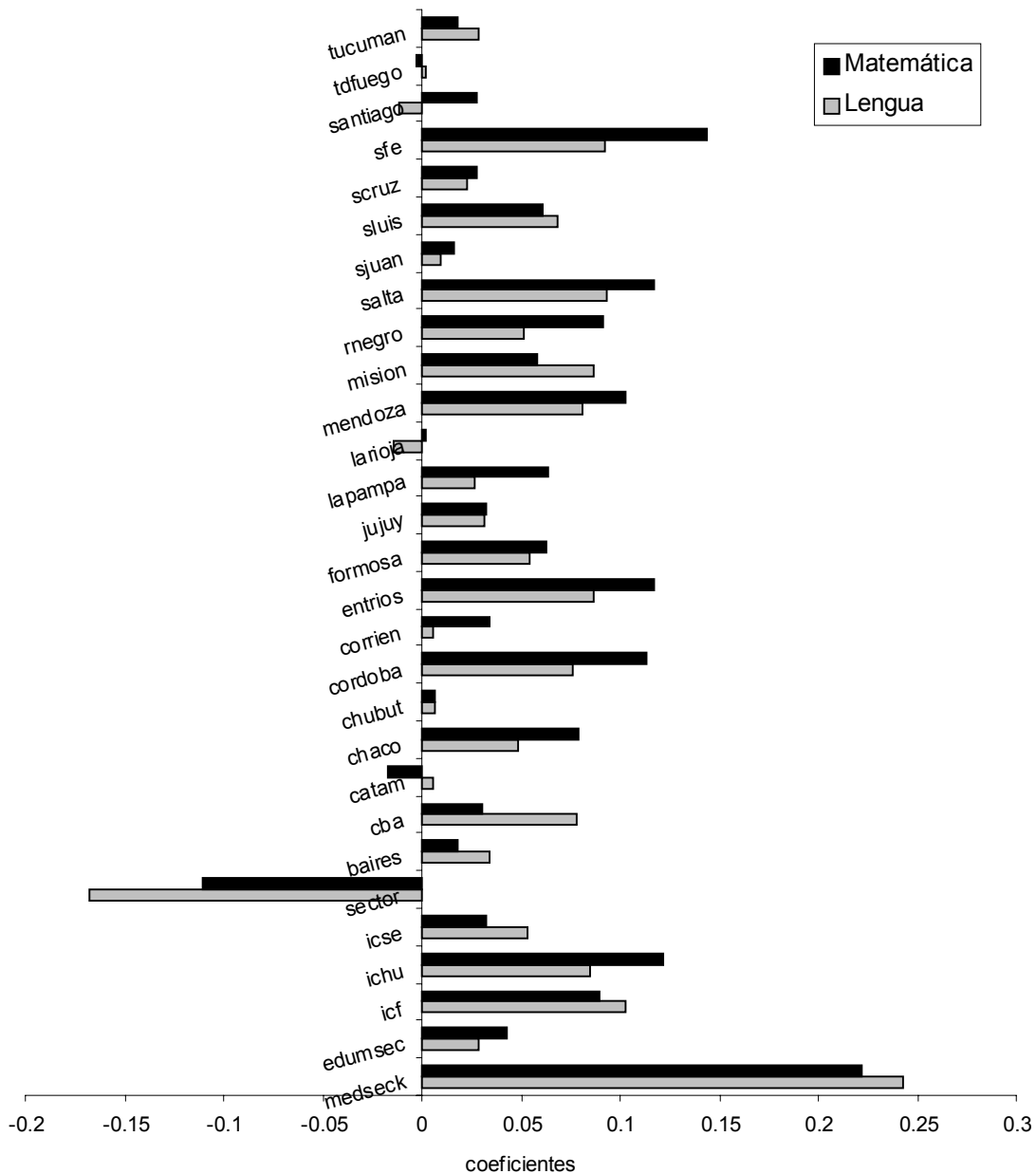
En nuestro caso, los R^2 fueron del orden del 40% para los resultados promedio por sección y de entre un 10% y un 20% a la hora de explicar los resultados individuales. Salvo indicación en contrario, en todo lo que sigue se hace referencia a los resultados académicos promedio por sección. En el Gráfico 3 se muestran los coeficientes de correlación parcial y en el Anexo 5 pueden encontrarse ejemplos representativos de los principales modelos utilizados y de sus resultados.

El NES es lo más importante, pero las escuelas también pesan. Encontramos que aunque el NES es la variable que más influye en los logros académicos, ellos dependen también de la calidad de las escuelas y, en la gestión estatal, también de las cooperadoras^{viii}. Esto se manifestó en el hecho de que tanto en Lengua como en Matemática, todos los índices dieron en la dirección esperada. Estos resultados no sólo son estadísticamente significativos, sino también políticamente alentadores, y coincidentes con los obtenidos para la educación primaria en la Argentina por Llach et.al (1999) y Cervini (2002). El capital físico es el que más influye en los

resultados, tanto en general como en cada uno de sus componentes^{ix}. Un dato alentador, porque es a la vez el más discriminado entre ricos y pobres y el más susceptible de mejorar rápidamente.

Gráfico 3

Coefficientes de correlación parcial con los resultados por sección



La existencia de computadoras no garantiza de por sí mejores resultados, aunque su cantidad sí aparece vinculada a ellos. En cuanto a los recursos humanos, la experiencia y las aptitudes para la tarea de directivos y docentes (en este caso, especialmente en Matemática) tienen efectos positivos en los resultados. Lo propio

ocurre con el capital social en lo referido a las buenas relaciones con los padres y con los alumnos, no resultando significativas, en cambio, los subíndices de autonomía y de relaciones entre directivos y docentes^x.

Aspectos del capital humano y social que más pesan. También se pudieron identificar características de los docentes que influyen positiva o negativamente en los aprendizajes y que pueden ser útiles a la hora de tomar decisiones de políticas educativas. En el caso de los directores, obtienen mejores resultados quienes muestran más aptitudes para la tarea, más experiencia en el cargo y en la escuela, mayor dedicación horaria y más tiempo asignado a cuestiones pedagógicas, de organización y de atención a los padres. Obtienen peores resultados, en cambio, los directores que otorgan prioridad a las cuestiones disciplinarias o a obtener recursos. Ni el acceso por concurso ni los cursos de capacitación, por su parte, aparecen garantizando mejores resultados. En el caso de las maestras o maestros, obtienen mejores resultados quienes tienen título terciario, mejores aptitudes para la tarea, mayor experiencia en la escuela y dedicación exclusiva a ella; también, quienes han desarrollado un mayor porcentaje de los contenidos establecidos, evalúan y dan tareas para la casa con mayor frecuencia, utilizan como criterios de evaluación el manejo de los contenidos y la actitud crítica en clase y tienen participación en la selección de textos. Es negativo para los logros académicos, en cambio, que las maestras o maestros hayan tomado gran cantidad de cursos de capacitación formal^{xi}. Sin embargo, sí tiene influencia positiva haber asistido a alguna capacitación en el año del censo, y lo propio ocurre con la coordinación de las capacitaciones desde la propia escuela. El capital social también es importante, porque las buenas maestras se ven atraídas hacia escuelas con buen clima interno, en particular, aquellas en las que se sienten valoradas, satisfechas con la tarea y con posibilidades de desarrollo profesional^{xii}. Una buena relación con las madres y padres de los alumnos también tiene influencia positiva en los logros académicos^{xiii}.

Mejores resultados en gestión privada. También debemos decir, no sin pesar, que a igualdad de todos los demás factores sociales y de la escuela, los estudiantes de gestión privada obtienen mejores resultados, especialmente en Lengua^{xiv}. Al mismo tiempo, el peso de los factores socioeconómicos también es mayor en la gestión privada o, dicho de otro modo, las escuelas pesan algo más en la gestión estatal. No se trata de una cuestión ideológica, sino práctica, y los factores que la explican pueden ser varios. Por un lado, la doble escolaridad, más frecuente en la gestión privada, cuyos efectos positivos fueron probados con nuestro modelo, pero no explican toda la diferencia. Por otro lado, puede haber una mejor organización en las escuelas privadas, no captadas por nuestros índices. Tercero, puede ser que exista el llamado sesgo de selección, que en este caso se manifestaría por características diferentes de las familias de los alumnos o de ellos mismos, según que concurran a uno u otro sector, y tampoco captadas por nuestras variables del NES.

Abrumadoras diferencias provinciales en los aprendizajes. Las diferencias geográficas de aprendizajes son abrumadoras. Por ejemplo, los resultados obtenidos en Catamarca, Misiones y Santiago del Estero son similares a los logrados por el 10% más pobre del total del país. En el otro extremo, los resultados de la ciudad de Buenos Aires se igualan al promedio del segundo decil más rico en Lengua y al tercero en Matemática. Las provincias del Norte muestran los peores resultados.

Diferente desempeño de los sistemas provinciales. Los coeficientes de correlación parcial de las *dummies* provinciales son el resultado agregado de todas las variables que influyen en los resultados de Lengua y Matemática en las provincias y que no fueron captadas por las otras variables independientes. Para analizar estos coeficientes hay que tener en cuenta que al ubicarlos en un ranking se mide la eficiencia de cada provincia con respecto al Gran Buenos Aires, dadas todas las demás variables

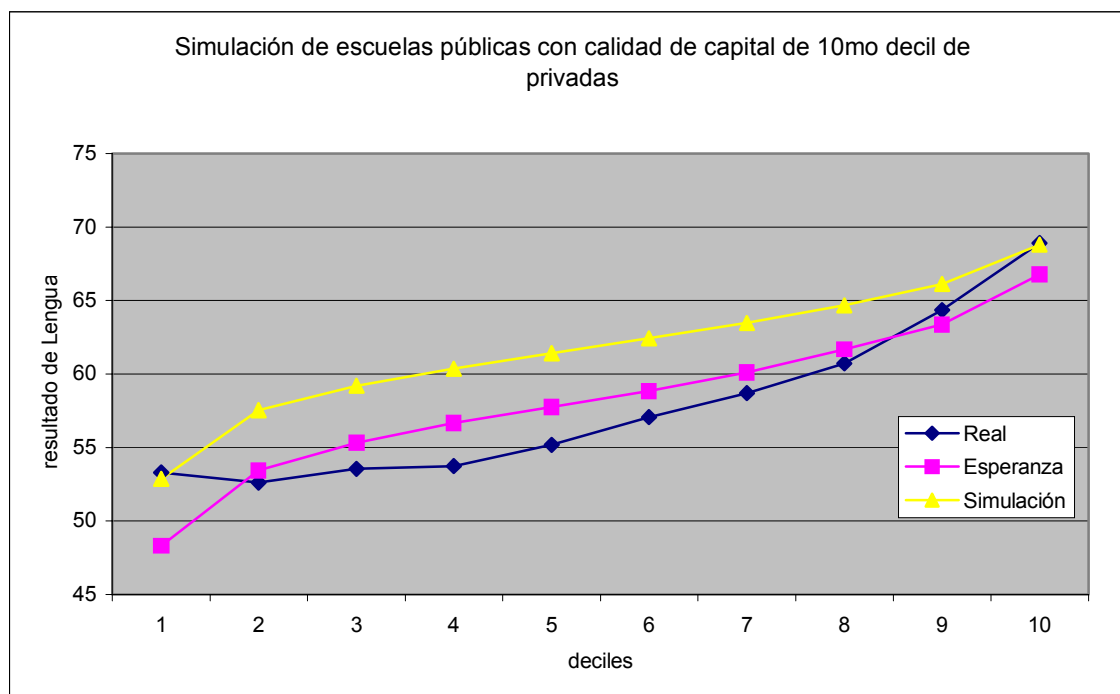
independientes, incluyendo la proporción de escuelas públicas y privadas. Estas diferencias se pueden originar en actitudes culturales respecto a la educación, eficiencia diferencial de los sistemas educativos provinciales o distinta aplicación de la Ley Federal. Algunos de los resultados pueden verse en el Gráfico 3. Los sistemas con mejor desempeño resultaron los de Córdoba, Entre Ríos, Mendoza, Salta y Santa Fe y los peores los de Catamarca, Chubut, Corrientes, La Rioja, San Juan, Santiago y Tierra del Fuego^{xv}.

La discriminación social escolar en la Argentina es elevada en la comparación internacional. Los efectos de la discriminación escolar en los resultados son especialmente fuertes en la Argentina. Entre los treinta y nueve países considerados en el último estudio PISA, la mayor parte desarrollados, la Argentina se ubica en la sexta posición en cuanto al impacto que tienen en los resultados académicos las diferencias *entre* escuelas, en contraposición a las diferencias *dentro* de las escuelas. Mientras estas últimas suelen estar más asociadas a diferencias personales de los alumnos, las diferencias entre escuelas indican una segmentación social del sistema.

Mayor poder explicativo a los modelos cuanto mayor es el NES. Los modelos utilizados explican mejor los resultados cuanto mayor es el NES, lo que realza el desafío de conocer mejor los factores determinantes de los logros académicos entre los chicos y chicas más pobres. Estos resultados se obtuvieron partiendo el universo en cuartiles y pueden deberse a la que la dispersión de los resultados aumenta con el NES. El único resultado positivo y significativo en el cuartil más pobre fue el capital social de la escuela, en especial la relación con los padres y el clima interno del establecimiento.^{xvi}

Condición de mujer. Cuando se analizaron los resultados individuales se encontró que la condición de mujer está asociada a mejores logros educativos.

Gráfico 4



Las evidencias del PIRLS refuerzan las conclusiones de este trabajo. Las evidencias del test comparativo internacional de comprensión lectora PIRLS para chicos de cuarto año de primaria (Progress in International Literacy Reading Study) refuerzan el diagnóstico de discriminación aquí presentado^{xvii}. Puede verse allí que mientras en el 5° percentil los resultados de la Argentina están entre un 30% y un 40% por debajo de los países desarrollados, en el 95° percentil la distancia es de entre 12% y 15%, denotando una dispersión mucho mayor de los resultados en la Argentina.

Un ejercicio de simulación. Obtenida esta clara demostración de que sí importa, y bastante, lo que se hace dentro de las escuelas, se realizó un ejercicio de simulación para contestar esta pregunta: ¿qué pasaría con los resultados de las pruebas de calidad si todas las escuelas de la Argentina tuvieran las mismas características que aquellas a las que asisten los chicos del primer decil de NES? Nuevamente, los resultados son alentadores, observándose mejoras de entre 11% y 18% y una reducción de casi el 40% en la desigualdad educativa^{xviii}. En el Gráfico 4 (página anterior) puede verse una de las simulaciones, que es la que muestra cómo serían los resultados de las escuelas estatales si ellas tuvieran las características de aquellas a las que asisten los chicos del decil de NES más alto. La mala noticia es que los dos deciles más pobres mejorarían muy poco aun con las mejores escuelas, clara señal de su necesidad de una atención prioritaria y, sobre todo, a medida.

4. A modo de conclusión: bases para una propuesta

La capacidad educadora de las escuelas sigue en pie, pero si continúa la discriminación hacia los más pobres ellas no podrán contribuir en la medida necesaria a la equidad educativa. El nivel medio de enseñanza *aparece* hoy como el más crítico, el que necesita mayor atención. La requiere, sin dudas, pero al menos parte de lo que allí se ve es consecuencia de factores ajenos a él. Uno es la incorporación de estudiantes, masiva y rápida, que se produjo en los últimos veinte años. Otro es que muchos de ellos acarrear problemas formativos desde los ciclos inicial, preescolar y primario. Culpar al nivel anterior, y en última instancia a la familia y a la sociedad, es un clásico de la educación, pero esta vez luce rigurosamente cierto. El tercer factor es de naturaleza social. La pregunta que tantos se formulan es ciertamente válida: ¿es posible la equidad o la igualdad de oportunidades educativas en sociedades fuertemente desiguales? Ciertamente, es mucho más difícil que en sociedades más equitativas. Por tanto, parte de las críticas hacia nuestro sistema educativo deberían dirigirse más bien a los procesos y políticas económicas y sociales que hicieron posible una sociedad con tanto desempleo, tanta desigualdad y tanta pobreza.

La realización de la utopía de la educación de calidad para todos tiene claras analogías con el crecimiento económico. Empieza en algunos países o regiones y se extiende de manera gradual, dando lugar a las conocidas brechas, muchas veces persistentes o en aumento, entre países o entre regiones de un mismo país. Esta es la razón histórica de la sinrazón social y política de la discriminación educativa. La educación también ha solido extenderse desde los centros hacia las periferias, y una lectura benigna permitiría interpretar las brechas como la foto de un momento aciago con final feliz. Dependerá de lo que se haga de aquí en más. Los lineamientos de políticas aquí esbozados connotan un optimismo condicional, no tan sencillo de realizar porque suponen que la Argentina crezca, que deje de ser el caso favorito para estudiar las decadencias. Un contexto de crecimiento, más aun si es rápido, mucho ayuda a reducir velozmente el desempleo, mejorar la distribución del ingreso y abrigar grandes

logros educativos. Corea es uno de los casos más notables. A pesar de haber establecido la obligatoriedad recién después de la Segunda Guerra, en los últimos 35 años aumentó la escolarización en la secundaria del 41% al 99% y en la superior del 7% al 87%. Ello fue producto también de una política explícita, que eligió ese camino para expresar el profundo sentimiento igualitario de la sociedad coreana, sabiamente canalizado a través del convencimiento, primero de las elites, luego de todos, de que el mejor camino para hacer fructífero ese sentimiento era la educación^{xix}. También fue el resultado de entender que tan cierta como la necesidad de crecer para educar es la de educar para crecer^{xx}.

La igualdad de oportunidades es una tensión permanente, porque implica “un sistema educativo diferenciado en el sentido de brindar mejores oportunidades a quienes tienen peores puntos de partida” (C. Braslavsky, 1985, p.17). En otras palabras, las escuelas a las que asisten los chicos más pobres deberían ser aun mejores que el resto. Esta afirmación encuentra sustento tanto en aportes teóricos como prácticos. Entre los primeros se destaca la ahora más conocida aptitud de nuestro cerebro para desarrollarse o adaptarse hasta edades avanzadas, como lo ha señalado Antonio Battro, basándose en parte en los estudios de Kurt Fischer y otros neurocientíficos^{xxi}. Contra lo que se creía hasta hace poco, las deficiencias de estimulación o nutricionales pueden recuperarse en medida apreciable con una adecuada educación inicial, preescolar y de EGB1. Otro aporte significativo es el de las investigaciones más recientes en resiliencia que, como señala Grotberg (2001), no está relacionada con el nivel socioeconómico. También es relevante y alentador el reciente trabajo de Jorge Colombo y su equipo del CEMIC, quienes mostraron que si se entrena a chicos de entre 3 y 5 años de hogares con NBI en ciertas pruebas de resolución de problemas, su desempeño mejora notablemente hasta alcanzar, y a veces superar, el de chicos de hogares con necesidades básicas satisfechas (NBS), pero sin entrenamiento^{xxii}. Es digno de mención, en fin, el Proyecto Lobería, dirigido por María Rosa Hohl, que comprometiendo a toda la comunidad logró reducir el retraso cognitivo y motor de chicos de hasta tres años, como lo comprobó el CESNI (Centro de Estudios de la Nutrición Infantil)^{xxiii}.

Todos estos resultados son una invitación esperanzadora a redoblar esfuerzos. Es positivo que la actual gestión educativa nacional haya revalorizado la cultura del esfuerzo y el acento en lo pedagógico, destacando que a los chicos con carencias hay que proponerles exigencias y no nivelar hacia abajo, porque “a los chicos les exigimos el máximo de aplicación al estudio, el mejor de los comportamientos y una esmerada presentación personal, y todo eso lo logramos”^{xxiv}. También se han puesto en marcha o anunciado otros proyectos^{xxv}, pero el desafío que tenemos por delante requiere una decisión política y financiera mucho más precisa y contundente de las máximas autoridades gubernamentales, ejecutivas y legislativas, nacionales y provinciales. Casi todas las propuestas que siguen se refieren a las escuelas de gestión estatal, porque sin ellas será imposible siquiera aspirar a la equidad educativa^{xxvi}.

Son dos los hilos conductores de las propuestas: más educación y mejor educación. Más educación comprende la universalización del nivel inicial y de la preescolaridad, si es necesario con doble maestra. Mejor educación, en esta etapa de desarrollo del trabajo, incluye mayor autonomía para las escuelas, promoción sistémica de la calidad, una nueva carrera docente y un ataque explícito a la segregación. Ambas clases de políticas requieren también más y mejor financiamiento. Por otro lado, estas propuestas deben centrarse en la escuela y en sus protagonistas y deben realizarse de abajo hacia arriba, en el doble sentido de poner un acento muy especial en los más pobres y en hacerlo desde el jardín de infantes ¿Por qué no llegar al segundo centenario de nuestra independencia con una generación entera de ciudadanos que

haya recibido una educación de calidad? ¿Por qué no empezar logrando que todas las chicas y chicos se eduquen desde el jardín de infantes en un pie de igualdad, introduciendo mejoras sustanciales, por ejemplo, de a tres años cada año, comenzando por el grupo de 3 a 5 años, luego el de EGB1 y así sucesivamente, de tal modo que al cabo de seis años podamos tener escuelas iguales para todos en lo esencial y, al mismo tiempo, a la medida de cada uno en lo necesario?

1. Escuelas autónomas. Es necesario devolver a las escuelas su poder originario; hacer posible en ellas una mayor autonomía; exigirles proyectos institucionales claros, con metas y conocidos por todos; fomentar cuerpos de gobierno con participación de las comunidades; crear la figura del vicedirector administrador; darles mayor autonomía presupuestaria; diseñar desde ellas las políticas de capacitación y hacer programas a medida para las escuelas de bajo rendimiento o en crisis, especialmente las que atienden al 30% ó 40% de chicos más pobres^{xxvii}.

2. Universalizar la preescolaridad. Hay que lograr rápidamente el 100% de matrícula en preescolar y en el nivel inicial, primero en la sala de cuatro años, luego quizás también en la de 3, poniendo los jardines al alcance de tantos pobres que hoy no pueden acceder a ellos.

3. Doble escolaridad y maestra + maestra. Implantar, siempre desde abajo hacia arriba, la doble escolaridad, para permitir que también los chicos más necesitados puedan desarrollar sus capacidades artísticas, deportivas, en idiomas, en ciencias, en computación. Como mínimo, habría que extender los centros de apoyo escolar, aunque ello podría mantener realidad de un circuito clase B para los más pobres. Conviene instituir también, cuando sea necesaria, la figura “maestra + maestra”, como en las zonas de acción prioritaria (ZAP) de la ciudad de Buenos Aires^{xxviii}.

4. Financiamiento. La falta de dinero no es sino una excusa vergonzante. Incorporar al nivel inicial al 40% de chicos de menores ingresos y darles luego dos maestras y doble escolaridad hasta la EGB2 costaría unos 2.000 millones de pesos, poco más del 0,4% del PIB o un 17% adicional del gasto actual en educación básica^{xxix}. Es algo perfectamente accesible, que podría financiarse eliminando gastos públicos inútiles o menos rentables socialmente. En 2003 los gobiernos argentinos invirtieron apenas el 4% del PIB en educación, cultura y ciencia y técnica, 3,6% en educación y sólo 2,6% en educación inicial, primaria y media, con una caída del 40% en términos reales respecto del año 2000. La ley federal manda 6% del PIB sólo para educación, pero jamás se conseguirá esta meta si no se afectan fondos específicamente a la educación, ni más ni menos que como se hizo en la ley 1420 con el Tesoro Común de las Escuelas^{xxx}. Hoy estamos discutiendo una vez más la coparticipación federal, pero no se piensa en la educación a pesar de ser ella el único medio para reducir las desigualdades regionales, que tal es la razón de ser de aquella ley^{xxxi}.

5. Criterios de asignación de recursos. El financiamiento es crucial, pero los recursos deben usarse bien. Existe el riesgo del barril sin fondo, un lujo que la Argentina no puede darse. Hay que llevar una contabilidad del gasto por alumno y por escuela, para saber si avanzamos contra la discriminación, y asignar un porcentaje creciente del presupuesto a las escuelas, no a las burocracias.

6. Calidad educativa. Es necesario recrear una institución pública pedagógicamente independiente, de alcance nacional y encargada de velar por la calidad de la educación, muy especialmente en las escuelas más pobres^{xxxii}.

7. Nueva carrera docente de acceso voluntario. Si se creara una nueva carrera docente de acceso voluntario y alcance nacional, con mejores remuneraciones e incentivos adecuados, se podría hacer de la docencia una elección de vida nuevamente atractiva para las personas con mayor capital cultural^{xxxiii}.

8. Atacar de raíz la segregación. Llegamos en fin al punto quizás más conflictivo, incluso irritante. Deberían encontrarse caminos para, al menos, morigerar la segregación social que existe hoy en nuestro sistema educativo. Uno es el camino económico, de asignar a las escuelas públicas recursos similares a los de las privadas, y a las más pobres aun más. Otro es el camino social, dejando gradualmente de lado la segregación geográfica como criterio de matriculación escolar y estudiando, inclusive, la “acción afirmativa” para lograr una genuina integración social.

El principal obstáculo a vencer es el mismo que encontraba Sarmiento en 1866, cuando ni soñaba lo que luego haría: “Todo lo hice servir a mi propósito, la educación, que no da prosélitos ni fama en nuestros países, por eso los demás politician (sic) no se ocupan de eso, porque no conduce a nada. Decretarán caminos, monumentos, palacios, estatuas, paseos públicos para captarse la voluntad de los pueblos; pero no escuelas, aunque universidades y colegios (para los ricos) entren en el programa^{xxxiv}”.

¿Por qué no cambia este estado de cosas? Porque los pobres no están adecuadamente representados en nuestro sistema político, muchos de ellos ni siquiera votan. Porque la presión de otros sectores sociales es más eficaz para lograr mejor calidad escolar para sus hijos. Y porque buena parte de nuestra dirigencia política, más allá de los discursos, ha perdido el fuego sagrado de otrora respecto de la educación y le dedica energías insuficientes. Creen que no reeditarán electoralmente porque, total, los efectos de su mejora se verán sólo en el largo plazo. Están equivocados. La recompensa política para quien lo logre será enorme. Convencerlos es parte de nuestra tarea y ojalá hayamos puesto aquí, al menos, un grano de arena.

Anexo 1. La construcción de las bases de datos (Schumacher, 2003)

Se construyó una base de datos unificando los resultados de la encuesta a alumnos de sexto año de EGB con los de las encuestas a directores y docentes del mismo año. Las bases originales son del Operativo Nacional de Evaluación realizado en el año 2000. Se decidió unificar las tres bases de datos con la sección o aula como unidad de registro. Es decir, cada registro de la base representa a una sección de una escuela de EGB y muestra: a) las características y los resultados promedio de los alumnos; b) las características del maestro y sus opiniones; c) las características del director de la escuela, su análisis del estado de la escuela y sus opiniones. Se decidió trabajar de esta forma por varias razones. Primero, las variables que conforman los índices de capital físico, humano y social se analizan al nivel de sección y al nivel de establecimiento, por lo que no pueden explicar diferencias entre los alumnos de una misma sección. En segundo lugar, las variables de las características de los alumnos (como el nivel económico-social, NES) se analizaron antes de unir las bases de datos y el resultado fue que las características promedio de la sección explican más los resultados en Lengua y en Matemática que las características propias de los alumnos. Al tomar solamente los promedios por sección se eliminaron, al menos parcialmente, las diferencias en características innatas de los alumnos que pertenecen a la misma sección. Todo este trabajo se realizó tanto para los resultados de Lengua y sus docentes como para los de Matemática. Estos resultados se mantuvieron separados porque casi todo el análisis realizado intenta explicar los resultados de una materia o de la otra, y por ello no fue necesario utilizar ambos grupos de información a la vez.

Anexo 2. El índice de nivel económico-social (NES)(Schumacher, 2003)

La razón para desarrollar un indicador del nivel económico-social (NES) de los alumnos de sexto año de EGB encuestados en el ONE fue la carencia de antecedentes específicos al respecto. El problema que surge es que en la encuesta del ONE no hay preguntas acerca del ingreso familiar o del consumo, que son variables importantes a la hora de construir un indicador de origen socio-económico. Se optó entonces por tomar como referencia un trabajo del Banco Mundial para la salud (The World Bank Group, 2002). Allí utilizaron la descripción de los bienes durables que poseía cada familia para estimar su NES. En nuestro caso, se analizaron todas las preguntas de la encuesta a los alumnos y se resolvió utilizar las referidas a la posesión de bienes durables, servicios públicos, cantidad de miembros que constituyen la familia y el nivel de educación de los padres. Para que la ponderación de las respuestas haga que el indicador refleje correctamente el NES de la familia del alumno, se deben conocer los comportamientos de compra de bienes durables y servicios públicos de los hogares de distintos niveles económicos. Se resolvió que se debían utilizar datos estadísticos de encuestas realizadas en Argentina con preguntas similares a las que se seleccionaron de la encuesta del ONE pero, además, con preguntas acerca de ingresos y consumos. Se eligió por ello Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares (ENGH), que cumple con los requisitos y, además, no está acotada a los centros urbanos como la Encuesta Permanente de Hogares (EPH). Se realizaron varias regresiones para ver cuánto se podía explicar de las distintas variables que definen el nivel económico del hogar: ingreso y consumo total del hogar, ingreso y consumo per cápita familiar, y sus respectivos logaritmos. Las variables explicativas de estas regresiones son las que se seleccionaron de la encuesta del ONE y que se repiten en la ENGH. La variable explicada con mayor R^2 resultó ser el logaritmo del consumo per cápita familiar. La ecuación de la regresión es la siguiente:

$$\ln(\text{cpcf}) = a_0 + a_1(\text{edup}) + a_2(\text{edusi}) + a_3(\text{edus}) + a_4(\text{eduui}) + a_5(\text{eduu}) + a_6(\text{auto}) + a_7(\text{electricidad}) + a_8(\text{teléfono}) + a_9(\text{cocina}) + a_{10}(\text{gas}) + a_{11}(\text{a/c}) + a_{12}(\text{agua caliente}) + a_{13}(\text{inodoro}) + a_{14}(\text{agua}) + a_{15}(2 \text{ miembros}) +$$

$$+ a_{16}(3 \text{ miembros}) + a_{17}(4 \text{ miembros}) + a_{18}(5 \text{ miembros}) + a_{19}(6 \text{ miembros}) + a_{20}(7 \text{ miembros o más})$$

Con las primeras cinco variables explicativas se intenta representar, mediante variables dicotómicas 0/1, el nivel educativo máximo alcanzado por el jefe de familia (primaria completa, secundaria incompleta, secundaria completa, terciaria incompleta y terciaria completa, respectivamente). Las nueve variables siguientes representan la posesión, o no, de los bienes durables o servicios públicos. Para cada hogar, de las últimas seis variables sólo una adquiere el valor "1" y el resto "0" dependiendo de la cantidad de personas que componen el hogar.

Las estimaciones de las regresiones se realizaron a nivel regional (GBA, NEA; NOA, Cuyo, Pampeana y Patagonia). Al estimar las regresiones con los datos de la ENGH, se obtienen estimaciones de los coeficientes. Según la región y la variable, algunos coeficientes no resultaron ser significativamente distintos de cero, por lo que se decidió repetir las estimaciones pero sin esas variables. Con los nuevos coeficientes estimados, se reemplazaron las variables explicativas por los distintos vectores de valores de la base de datos del ONE y se obtuvo, así, una predicción del logaritmo del consumo per cápita de la familia de cada alumno encuestado.

El valor máximo predecible está dado por el nivel de educación del padre (o de la madre, en caso que el alumno haya dejado la pregunta sobre la (mayor) educación del padre sin responder), la (menor) cantidad de personas en el hogar (2) y la posesión de todos los bienes y servicios. La predicción mínima posible es justamente la contraria. Por lo tanto, al restar este valor mínimo a cada predicción y dividir por la diferencia del máximo y el mínimo, se modificó la predicción (sin alterar las posiciones relativas de los alumnos dentro cada provincia) para formar un indicador del NES que sólo tiene valores entre 0 y 1. El mismo tiene una dimensión económica, porque parte de una predicción del logaritmo del consumo per cápita familiar, y también una dimensión cultural, captado por el nivel de educación del padre del alumno. Se espera que cuanto mayor sea el NES, mayor será la capacidad financiera de la familia para invertir en la educación de sus hijos y más enriquecida sea la educación, alimentación y cultura que recibió el alumno antes y durante la etapa escolar.

Anexo 3. Índices, subíndices e indicadores de los capitales de las escuelas y códigos de las variables usadas en las regresiones

Códigos de variables.

NES del individuo: *kpond*. NES de los pares o de la escuela: *medseck* (NES promedio por sección); *medestk* (por establecimiento); *meddepk* (por departamento), *medprok* (por provincia). **Bagaje cultural:** *bagajsec* (por sección), *bagajest* (por establecimiento), *bagajdep* (por departamento). **Capital físico de la escuela**, considerado en conjunto y luego descompuesto en subíndices: *icf* (índice de capital físico por sección); *esticf* (por establecimiento – en este caso es igual a *icf*); *depicf* (por departamento). **Capital humano de la escuela**, considerado en conjunto y luego descompuesto en subíndices: *ichu* (índice de capital humano por sección); *esticchu* (por establecimiento); *depichu* (por departamento). **Capital social de la escuela**, considerado en conjunto y luego descompuesto en subíndices; *icse* (índice de capital social en la escuela); *esticse* (por establecimiento); *depicse* (por departamento). **Sector:** variable *dummy*, indicada con 1 si la escuela es de gestión estatal.

Construcción de los índices y subíndices. En cada caso se muestran las referencias a las preguntas de los cuestionarios del ONE de directores (D) o docentes (M), primaria, año 2000, en base a las que se construyeron índices y subíndices.

1. Capital físico (índice)

1.1. Edificio y estado de conservación (subíndice, iced). Ponderación: 50%. Subíndices: *icecc*, características constructivas, *icecf*, características funcionales.

21D. Estado actual y adecuación a la cantidad. Bueno y muy adecuado: 5. Regular y adecuado: 2. Malo e inadecuado: 0. La interpretación es que siempre que aparezca un malo o inadecuado en una de las opciones saca un 0. Si saca como mínimo regular y adecuado, saca 2. Y para que saque 5 tiene que sacar el máximo en ambas.

22D + 31M. Estado de las aulas. Muy bueno: 5. Bueno: 2. Regular o malo: 0.

24D. Electricidad. Sí: 20. No: 0.

1.2. Recursos didácticos (subíndice, icrd). Ponderación 50%. Subíndices: *icrdrt*, recursos didácticos de reducido tamaño, *icrdmt*, mayores.

23D + 41M. Disponibilidad de recursos didácticos (primera columna). Sí: 2. No: 0.

25D. Computadoras e impresoras. 2 puntos por computadora existente y 1 punto por impresora. Se mide también por separado las escuelas que tienen o no computadora.

26D. Ubicación de las computadoras. En todas las aulas: 10 puntos. En algunas aulas: 5 puntos.

28D. Acceso a correo electrónico e internet. 1 a 25%: 5 puntos. Más de 25%: 10 puntos.

2. Capital humano de directores y docentes (índice)

2.1. Capital humano de los directores (subíndice, ichd). Ponderación 50%.

2.1.1. Experiencia en la tarea y en la escuela (sub/subíndice, aichd). Ponderación 25% de 2.1.

3D. Edad. Puntaje asignado en función creciente con la edad.

4D. Titular/interino/suplente. Titular: 10. Interino: 2. Suplente: 0

5D. Acceso por concurso. Concurso:10. Promoción: 5. Elección de la comunidad: 5. Elección de colegas: 5. Decreto y otros: 0.

6D. Antigüedad como director. Puntaje asignado en función creciente con los años.

7D. Antigüedad en la escuela. Ídem anterior.

2.1.2. Capacitación formal (sub/subíndice, bichd). Ponderación 25% de 2.1.

9D. Títulos. Maestro normal: 0. Profesor enseñanza primaria: 10. Otros profesados o títulos: 5.

10D. Estar cursando una carrera (cualquiera sea el nivel). Sí: 10.

65.1.D. Participación en actividades de capacitación. Sí: 10. No: 0.

65.2.D. Evaluación de los cursos tomados. Evalúa: 10 si evalúa al menos 1 curso y 5 por cada adicional evaluado. No evalúa: 0.

2.1.3. Aptitudes para la tarea (sub/subíndice, cichd). Ponderación 50% de 2.1.

11D. Horas que permanece en la institución. Menos de 20: 0. 20 a 24: 8. 25 y más: 15.

41D. Distribución del tiempo. Dar 1 punto por cada 10% dedicado a tareas pedagógicas y de organización

42D. Prioridad asignada a la observación de clases, la planificación de tareas y la atención de los padres. Dar 5 puntos por cada una de estos tres ítems que aparezcan entre los principales.

43D. Frecuencia de visita a grados y de observación de los cuadernos de clase. Para cada uno de los dos ítems, semanal o quincenal: 5; mensual: 2; menos que mensual: 0

45D. Acuerdo con el ítem 2 (frecuencia de evaluaciones). Total acuerdo: 5. Nivel 2: 2. Nivel 3 y más: 0.

50D. Opinión del director sobre factores asociados a la calidad de los aprendizajes. Dar 5 puntos a cada uno de los ítems 3, 6 y 7 que se coloquen entre los tres más importantes.

55.2 D. Respuesta específica a la repitencia. Dar 10 puntos a los que dictan clases complementarias.

57.2D. Proporción de los ítems 6, 8, 10 11 y 12 como explicaciones de la deserción. Dar 5 puntos a quienes le otorgan incidencia de niveles 3 ó 4.

59.2D. Dar 5 puntos a los que incorporaron los CBC de educación física y formación ética y ciudadana.

60.1D. Información sobre capacitación docente en la jurisdicción. Dar - 10 puntos (negativo) a los que no tienen información o no contestan.

62.1D. Capacitación en servicio. Sí: 10 puntos.

62.2D. Participación en la capacitación. Dar 10 puntos si participaron todos los docentes (línea 1)

60M. Si los docentes se enteran de la oferta de capacitación en la escuela: 10 puntos.

61M. Si los docentes se han puesto de acuerdo en la capacitación que requieren: 10 puntos

2.2. Capital humano de los docentes (subíndice, ichm). Ponderación 50%.

2.2.1. Experiencia en la tarea y en la escuela (sub/subíndice, aichm). Ponderación 25% de 2.2.

4M. Edad. Puntaje asignado en función creciente con la edad.

5M. Titular/ interino/ suplente. Titular: 10. Interino: 2. Suplente: 0

7M. Antigüedad en la docencia. Puntaje asignado en función creciente con los años.

35M. Experiencia docente en la escuela. Ídem anterior.

2.2.2. Capacitación formal (sub/subíndice, bichm). Ponderación 25% de 2.2.

6M. Títulos. Maestro normal: 0. Profesor formado en nivel superior no universitario: 3. Profesor formado en nivel universitario: 5. Profesional universitario: 3.

63.1M. Capacitación en los dos últimos años. Sí: 10. No: 0.

63.2M. Evaluación de los cursos. Evalúan los cursos tomados: 10. No evalúan los cursos tomados: 0.

64.1M. Capacitación específica para el ciclo en el que trabaja. Sí: 10. No: 0.

64.2M. Alcance de la capacitación: dar 3 puntos por módulo en que se capacitó.

2.2.3. Aptitudes para la tarea (sub/subíndice, cichm). Ponderación 50% de 2.2.

39M. No trabaja en otra escuela. No: 5. Si: 0.

44 D. Cantidad de docentes que hacen guías o fichas de trabajo. Casi ninguno: 0. Algunos: 2. La mayoría: 7. Todos: 10.

45 D. Evaluación de la capacidad docente por el director. Ítems 1, 3, 5 y 8. Director está totalmente de acuerdo (nivel 1): 5. Director está de acuerdo (nivel 2): 2. Resto: 0.

9M. Métodos de evaluación. Frecuencia de los ítems 3, 4, 7, 8, 9 y 13. Con mucha frecuencia: 5. Con relativa frecuencia: 2. Resto: 0.

10M. Porcentaje de contenidos desarrollados. 80% o más: 10. 60%-70%: 2. Menos de 50%: 0.

11M. Frecuencia de evaluaciones escritas en los últimos dos meses. 4 ó más: 5. 3: 2. Resto: 0.

12M. Frecuencia de tareas en la casa. Nunca o menos de una por semana: 0. Una o dos veces por semana: 2. Tres o más veces: 10.

14M. Cantidad de contenidos enseñados. Dar 1 punto por cada ítem de la pregunta 14 a los maestros que responden haberlo enseñado, ya sea este año, los anteriores o ambos. Y dar 0 a los que no contestan o dicen no haberlo enseñado.

24M. Criterios de calificación de los alumnos. Importancia acordada a los ítems 1, 2, 4 y 7. Muy importante: 3 a cada ítem. Resto: 0.

25M. Fines de la evaluación. Importancia acordada a los ítems 1, 3, 6. Muy importante: 3 a cada ítem. Resto: 0.

28M. La planificación. Dar 5 puntos a los que marcan el ítem. 2.

32M. Relación con los padres. Alcance, medido por el ítem 2. Muy pocos o menos de la mitad: 0. Alrededor de la mitad: 2. Más de la mitad: 5. Casi todos: 10

33M. Evaluación de las actitudes de los alumnos. Alcance, medido por los ítems 1, 3 y 9. Muy pocos: 0. Menos de la mitad: 1. Alrededor de la mitad: 2. Más de la mitad: 5. Casi todos: 10.

34M. Problemas de aprendizaje. Dar 5 puntos por cada uno de los ítems 4, 16, 19 y 20 que los docentes ubicaron entre los tres que más los afectan. Restar 5 puntos por cada uno de los ítems 1, 2, 3, 6 y 9 que los docentes ubicaron entre los tres que más los afectan.

42M. Factores determinantes de la calidad de los aprendizajes. Otorgar 5 puntos por cada uno de los ítems 3,4, 6 y 7 colocados entre los tres más importantes y 3 puntos si coloca al 5 entre los tres más importantes.

48M. Satisfacción con las tareas. Muy satisfecho: 7 puntos. Resto: 0.

56M. Satisfacción con las tareas bis. Totalmente de acuerdo en los ítems 2 y 4: 7. Resto: 0.

58M. Áreas temáticas más importantes para el perfeccionamiento y la actualización docente. Dar 5 puntos por cada uno de los ítems 3 ó 5 colocados entre los tres más importantes.

59.1M. Información sobre actividades de capacitación docente. Sí: 10. No: 0

62.1M. Información sobre actividades de capacitación docente. Sí: 10. No: 0.

3. Capital social de la escuela (índice)

3.1. Inserción en la comunidad (subíndice, aicsc). Ponderación 25%.

3.1.1. Cooperadora (sub/subíndice). Sólo escuelas públicas

16.1D. Existencia de cooperadora. Sí: 15. No: 0

16.2D. Cantidad de acciones realizadas por la cooperadora. Dar 2 puntos por cada actividad realizada

16.5D. Porcentaje de padres que pagan la cuota de la cooperadora. Dar 5 puntos si paga entre el 15 y el 20% y 10 puntos si paga más del 30%

51M. Evaluación por los docentes de la relación con la cooperadora. Dar 5 puntos si la relación es óptima

3.1.2. Comunidad (sub/subíndice, bicsc).

35.1 y 2D. Realización y variedad de actividades realizadas con instituciones de la comunidad. Sí: 10. No:0. Dar 2 puntos adicionales por cada entidad nombrada además de la primera. O sea, si es sólo 1, no hay puntos adicionales.

36.2D. Recepción de donaciones de terceros. Dar 10 puntos si han recibido donaciones de terceros.

37D. Importancia de los ingresos obtenidos por actividades sociales y donaciones. Dar 3 puntos si las donaciones recibidas por actividades sociales (3) y por donaciones (otros 3) han sido entre el 1 y el 24% y 5 puntos también por cada alternativas si han sido superiores al 24%.

3.2. Integración de los padres (subíndice, icsp). Ponderación 25%.

42D. Prioridad otorgada a la atención a los padres. Dar 5 puntos si se coloca a la atención a los padres como una de las tres opciones.

46D. Participación de los padres en los ítems 1,3, 8 y 10 a 13. Dar 3 puntos por ítem si los padres participan en la decisión.

47D. Cantidad de reuniones realizadas con los padres. Menos de 3: 0. 3 ó 4: 5. 5 a 7: 7. Más de 7: 10.

48D. Información a la familia. Dar 1 punto si informan en cada una de los tres primeros ítems y 15 puntos por el ítem 4.

49D. Proporción de acuerdo con los ítems 2, 4 y 8. Dar 5 puntos por cada ítem si se manifiesta total acuerdo y 2 puntos por cada ítem para la categoría 2 (un poco menos de acuerdo).

54.2. Reglamento de convivencia. Dar 5 puntos si los padres y/o los padres en comisión participaron en su elaboración.

32M. Relación con los padres. Alcance, medido por los ítems 3, 4 y 5. Para cada ítem: muy poco o menos de la mitad: 0. Alrededor de la mitad: 3. Más de la mitad o casi todos: 5.

47M. Participación de las familias. Dar 3 puntos por cada respuesta afirmativa a los ítems 1 a 5.

51M. Evaluación por los docentes de su relación con los padres. Dar 5 puntos si la relación es óptima.

3.3. Organización y clima internos (subíndice, icso). Ponderación 50%

3.3.1. Autonomía (sub/subíndice, aicso). Ponderación 33%

46D. Proporción de decisiones tomadas en la escuela de los ítems 1 a 13. Dar 1 punto por los ítems 1 a 8, 10, 11 y 13 y 3 puntos por los ítems 9 y 12.

58D. Grado de implementación del PEI. Dar 5 puntos si se está implementando.

59D. Compromiso de los docentes con el PEI. Dar 10 puntos si la mayoría o todos los docentes están comprometidos con el PEI

62.2. Coordinación de la capacitación. 10 puntos si fue coordinación de la institución (línea 4)

3.3.2. Relaciones del director y el cuerpo docente (sub/subíndice, bicso). Ponderación 33%

42D. Prioridad otorgada a la planificación de las tareas con los docentes. Dar 5 puntos si está incluida entre las tres prioridades.

43D. Frecuencia del diálogo con los docentes. Dar 5 puntos si es semanalmente.

43D + 53M. Frecuencia de la visita a grados. Correlación entre respuestas del director y de los docentes, medida esta última por el ítem 2 de la pregunta 53M.

46D. Participación de todos los docentes en los ítems 1 a 5 y 9 a 13. Dar 3 puntos por ítem.

47D + 45M. Cantidad de reuniones realizadas con los docentes: correlación entre la visión del director y la de los docentes. Dar 10 puntos si se realizaron 6 ó más reuniones y hay coincidencia entre docentes y directivos en dicha frecuencia.

49D. Organización interna. Dar 3 puntos si están totalmente de acuerdo en cada uno de los ítems 1, 6, 7, 9 y 10 y si están totalmente en desacuerdo con el ítem 5

- 54.2. Reglamento de convivencia. Dar 5 puntos si los docentes participaron en su elaboración.
- 62.1 D + 54M. Capacitación en servicio, correlación de la visión del director y de los docentes, medida esta última por el ítem 9, realizado en la escuela. Dar 10 puntos si coincide la respuesta del director y del docente.
- 44M. Participación de los docentes, medida en los ítems 1 a 5 y 8 a 10 y 12. Dar 3 puntos a cada una sólo si participan mucho.
- 46M. Cantidad de temas tratados en las reuniones entre dirección y docentes. Dar 1 punto por cada uno de los ítems 1 a 4, 6, 8 y 9 y 3 puntos por los restantes: 5, 7, y 9 a 13.
50. Evaluación por los docentes del clima interno del establecimiento, medido por los ítems 2, 4, 6, 7 y 8. Dar 3 puntos por cada ítem al que se respondió totalmente de acuerdo.
- 51M. Evaluación por los docentes de los directivos y colegas. Dar 5 puntos a la respuesta "óptima" a los ítems 1 y 3 (director y colegas).
- 52M. Evaluación por los docentes del clima académico del establecimiento. Otorgar 3 puntos a "totalmente de acuerdo" para cada uno de los ítems 2 a 5 y 7 a 9. Otorgar 5 puntos a "totalmente de acuerdo" para el ítem 6.
- 56M. Percepción de los docentes acerca de si son valorados en la escuela, medida por los ítems 5 y 6. Dar 5 puntos al "totalmente de acuerdo" para cada uno de estos dos ítems.
- 3.3.3. Relaciones con los alumnos (sub/subíndice, cicso). Ponderación 33%**
- 43D Y 53M. Frecuencia del diálogo con los alumnos. Dar 5 puntos si es semanalmente. Dar 10 puntos si los docentes declaran que el director fue 4 veces o más y el director asigna una frecuencia al menos mensual.
- 49D. Disciplina de los alumnos. 10 puntos a los que responden totalmente de acuerdo al ítem 3
- 51M. Relación con los alumnos. Dar 5 puntos a la respuesta "óptima" al ítem 6 (alumnos).
- 54.1.D. Existencia de un reglamento de convivencia. Dar 5 puntos si existe

Anexo 4. La discriminación de capitales de las escuelas por provincias

Diferencias provinciales en las dotaciones de capitales de las escuelas (base Lengua)

prov	mean(icf)	mean(ichu)	mean(icse)
Buenos Aires	73.35	54.37	51.72
Capital Federal	86.45	59.08	52.60
Catamarca	68.01	51.44	48.72
Chaco	61.96	53.03	51.28
Chubut	75.17	55.44	47.82
Cordoba	75.59	58.65	50.94
Corrientes	69.10	55.86	47.48
Entre Rios	72.86	52.24	51.19
Formosa	54.92	52.25	47.99
Gran Buenos Aires	72.86	54.39	48.98
Jujuy	68.00	52.20	44.84
La Pampa	82.79	52.77	54.84
La Rioja	70.30	54.73	47.98
Mendoza	77.70	58.36	56.62
Misiones	64.04	53.28	53.87
Rio Negro	73.25	52.97	53.57
Salta	72.70	57.88	51.70
San Juan	72.61	57.25	53.28
San Luis	73.12	58.91	53.60
Santa Cruz	76.64	52.87	44.42
Santa Fe	76.49	56.60	50.84
Santiago del Estero	67.96	54.77	50.53
Tierra del Fuego	79.39	49.75	40.29
Tucuman	74.16	58.88	54.16

Diferencias provinciales en las dotaciones de capital físico, humano y social de las escuelas de GESTIÓN ESTATAL (base Lengua)

prov	mean(icf)	mean(ichu)	mean(icse)
Buenos Aires	69.21	53.31	50.74
Capital Federal	83.45	58.87	51.86
Catamarca	65.98	51.03	48.27
Chaco	59.46	52.63	50.83
Chubut	74.13	55.28	47.12
Cordoba	72.15	58.13	50.72
Corrientes	66.70	55.57	46.88
Entre Rios	69.21	50.75	49.36
Formosa	52.79	51.62	47.29
Gran Buenos Aires	61.73	52.86	46.13
Jujuy	63.42	51.43	44.18
La Pampa	82.42	52.05	54.48
La Rioja	66.93	54.51	47.19
Mendoza	75.43	58.16	56.04
Misiones	59.17	52.87	53.42
Rio Negro	68.83	51.33	52.28
Salta	69.30	57.63	50.71
San Juan	68.07	56.03	52.46
San Luis	71.96	58.84	53.18
Santa Cruz	75.56	52.21	43.99
Santa Fe	73.61	55.86	50.37
Santiago del Estero	63.74	54.19	50.62
Tierra del Fuego	79.43	49.16	39.71
Tucuman	69.51	58.27	53.48

Anexo 5. Ejemplos de las regresiones “madre” realizadas

5.1. Universo

Total:

Source	SS	df	MS	Number of obs =	7638
Model	511140.247	29	17625.5258	F(29, 7608) =	197.93
Residual	677490.378	7608	89.0497343	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.4300
				Adj R-squared =	0.4279
Total	1188630.63	7637	155.64104	Root MSE =	9.4366

lensec	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
medseck	.489256	.0223617	21.879	0.000	.4454208 .5330911
edumsec	.4916276	.1981867	2.481	0.013	.1031271 .8801281
icf	.083001	.0092468	8.976	0.000	.0648748 .1011273
ichu	.1230961	.016596	7.417	0.000	.0905634 .1556287
icse	.0471797	.0101557	4.646	0.000	.0272717 .0670876
sector	-4.723275	.3183652	-14.836	0.000	-5.347359 -4.099191
baires	1.15278	.3830595	3.009	0.003	.4018783 1.903683
cba	3.127728	.4562695	6.855	0.000	2.233314 4.022142
catam	.7230441	1.464627	0.494	0.622	-2.148029 3.594118
chaco	3.154237	.7401068	4.262	0.000	1.703424 4.60505
chubut	.5366125	.894491	0.600	0.549	-1.216836 2.290062
cordoba	2.845565	.4292349	6.629	0.000	2.004147 3.686984
corrien	.4349284	.9231657	0.471	0.638	-1.374731 2.244588
entrios	5.356903	.7059579	7.588	0.000	3.973031 6.740775
formosa	5.849773	1.235147	4.736	0.000	3.428545 8.271002
jujuy	2.82209	1.037209	2.721	0.007	.7888741 4.855306
lapampa	2.017504	.8744605	2.307	0.021	.3033201 3.731687
larioja	-1.903291	1.481311	-1.285	0.199	-4.807069 1.000487
mendoza	4.108488	.57912	7.094	0.000	2.973253 5.243723
mision	5.291767	.6961437	7.602	0.000	3.927134 6.656401
rnegro	3.480768	.7688376	4.527	0.000	1.973635 4.987902
salta	5.425505	.666124	8.145	0.000	4.119718 6.731292
sjuan	.6821364	.8461472	0.806	0.420	-.9765455 2.340818
sluis	5.32188	.8874645	5.997	0.000	3.582205 7.061555
scruz	2.422335	1.226228	1.975	0.048	.0185901 4.82608
sfe	3.60307	.4448427	8.100	0.000	2.731055 4.475084
santiago	-1.044639	1.079686	-0.968	0.333	-3.161122 1.071843
tdfuego	.2000898	1.559457	0.128	0.898	-2.856876 3.257056
tucuman	1.615544	.6381553	2.532	0.011	.3645834 2.866504
_cons	15.46691	1.487812	10.396	0.000	12.55039 18.38343

5.2. Gestión estatal

Gestión estatal.

Source	SS	df	MS	Number of obs =	5230
Model	186331.96	29	6425.24	F(29, 5200) =	62.89
Residual	531232.286	5200	102.160055	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.2597
				Adj R-squared =	0.2555
Total	717564.247	5229	137.227815	Root MSE =	10.107

lensec	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
medseck	.4944698	.0268747	18.399	0.000	.4417841 .5471555
edumsec	.1179319	.2534013	0.465	0.642	-.3788412 .614705
icf	.0445299	.0113583	3.920	0.000	.0222629 .066797
ichu	.1347873	.0218554	6.167	0.000	.0919415 .1776331
icse	.0394935	.0134008	2.947	0.003	.0132223 .0657648
aicsc	.0703515	.0106252	6.621	0.000	.0495216 .0911813
baires	1.328994	.5021521	2.647	0.008	.3445649 2.313423
cba	4.919145	.66101	7.442	0.000	3.623288 6.215003
catam	.2704732	1.70185	0.159	0.874	-3.065867 3.606814
chaco	4.727092	.9172455	5.154	0.000	2.928905 6.525278
chubut	2.321314	1.078243	2.153	0.031	.207504 4.435123
cordoba	4.375106	.5574334	7.849	0.000	3.282302 5.467909
corrien	2.754108	1.15787	2.379	0.017	.4841962 5.024019
entrios	7.593491	.9396798	8.081	0.000	5.751324 9.435658
formosa	7.911427	1.479357	5.348	0.000	5.011265 10.81159
jujuy	2.801805	1.26257	2.219	0.027	.3266367 5.276973
lapampa	4.104402	1.031864	3.978	0.000	2.081515 6.127289
larioja	.387072	1.912625	0.202	0.840	-3.362477 4.136621
mendoza	5.251567	.7508375	6.994	0.000	3.77961 6.723524
mision	6.690031	.8744457	7.651	0.000	4.97575 8.404312
rnegro	5.325005	1.079782	4.932	0.000	3.208179 7.441831
salta	7.236137	.8250911	8.770	0.000	5.618612 8.853662
sjuan	2.292392	1.087279	2.108	0.035	.1608685 4.423916
sluis	7.294916	1.06773	6.832	0.000	5.201716 9.388116
scruz	4.039212	1.49451	2.703	0.007	1.109344 6.969079
sfe	5.201115	.595299	8.737	0.000	4.034079 6.368151
santiago	-.050153	1.419486	-0.035	0.972	-2.832942 2.732636
tdfuego	2.007831	2.157882	0.930	0.352	-2.222523 6.238186
tucuman	2.458335	.8329894	2.951	0.003	.8253257 4.091344
_cons	9.235193	1.644719	5.615	0.000	6.010854 12.45953

5.3. Gestión privada

Gestión privada.

Source	SS	df	MS	Number of obs =	2189
Model	65511.5098	28	2339.69678	F(28, 2160) =	51.78
Residual	97603.2262	2160	45.1866788	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.4016
				Adj R-squared =	0.3939
Total	163114.736	2188	74.5496966	Root MSE =	6.7221

lensec	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
medseck	.3581797	.0431222	8.306	0.000	.2736144 .4427451
edumsec	2.014062	.3215875	6.263	0.000	1.383409 2.644716
icf	.1701184	.017874	9.518	0.000	.1350664 .2051705
ichu	.0731219	.0217261	3.366	0.001	.0305157 .1157282
icse	.0012879	.013853	0.093	0.926	-.0258787 .0284545
bairese	1.468202	.5302535	2.769	0.006	.4283418 2.508062
cba	.9498986	.5043276	1.883	0.060	-.0391195 1.938917
catam	6.082858	3.898292	1.560	0.119	-1.561937 13.72765
chaco	-.7246958	1.346329	-0.538	0.590	-3.364931 1.91554
chubut	-1.818254	1.655352	-1.098	0.272	-5.064502 1.427994
cordoba	-.2507936	.6310586	-0.397	0.691	-1.488339 .9867519
corrien	-3.212952	1.492214	-2.153	0.031	-6.139276 -.2866275
entrios	2.080356	.9324056	2.231	0.026	.2518504 3.908862
formosa	.9112756	2.781903	0.328	0.743	-4.544211 6.366762
jujuy	1.03568	1.778404	0.582	0.560	-2.451881 4.523241
lapampa	-2.867215	2.274181	-1.261	0.208	-7.327026 1.592596
larioja	-2.529581	2.770652	-0.913	0.361	-7.963003 2.903841
mendoza	1.383233	.8986251	1.539	0.124	-.379027 3.145493
mision	.2605465	1.087744	0.240	0.811	-1.872588 2.393681
rnegro	2.417118	1.078254	2.242	0.025	.3025947 4.531642
salta	2.963317	1.052157	2.816	0.005	.8999723 5.026663
sjuan	-1.758988	1.178845	-1.492	0.136	-4.070777 .5528012
sluis	.4188878	1.729732	0.242	0.809	-2.973225 3.811
scruz	.1024593	2.265118	0.045	0.964	-4.339579 4.544498
sfe	.3585268	.5915582	0.606	0.545	-.8015559 1.518609
santiago	-5.22866	1.479734	-3.534	0.000	-8.130511 -2.326809
tdfuego	7.848262	3.029564	2.591	0.010	1.907096 13.78943
tucuman	.4557623	.8778036	0.519	0.604	-1.265666 2.17719
_cons	19.21371	2.685014	7.156	0.000	13.94823 24.47919

5. Notas

ⁱ Aunque ya han pasado más de tres años desde el final del relevamiento, este es último operativo de carácter censal disponible. Cabe conjeturar que la situación puede haber empeorado desde entonces, como consecuencia de la profunda crisis del país, pero de todos modos es sabido que fenómenos estructurales como los que aquí se describen no cambian en plazos cortos.

ⁱⁱ Con las excepciones del caso de escuelas apoyadas por asociaciones voluntarias.

ⁱⁱⁱ Tomando como ejemplo la base de lengua, los valores de los desvíos estándar para la gestión estatal y la privada fueron los siguientes. Capital físico: 14,7 y 9,5; capital humano, 7,6 y 7,4 y capital social 12,1 y 11,6. Los valores de matemática son muy similares.

^{iv} Tradición de viejo cuño marxiano, considerablemente desarrollada por Pierre Bourdieu desde su trabajo de 1977.

^v El concepto de educabilidad no es nuevo. Ya en 1916 decía Víctor Mercante: “Es injusto atribuir ya a los programas, ya a los maestros, ya a las modificaciones introducidas por un decreto de efímera duración, defectos que fluyen de una juventud escolar heterogénea...producto de seis, siete u ocho razas que la evolución rezagada y tardía arrojaron a estas playas...Al tender, cada año, mis ojos sobre el libro de matrícula, no dejo de sentir escalofríos cuando descubro las imperfecciones de un hogar lleno de exigencias..si el hogar existe”. Citado por Tedesco (1985).

^{vi} Entre los trabajos que utilizan un enfoque de función de producción educativa pueden consultarse las revisiones de Hanushek (1986, 1997 y 2003); Hedges, Laine y Greenwald (1994); Krueger (1999 a y b); Finn and Achilles (1999); Nye, Hedges y Kostantopoulos (1999) y *The Economic Journal* (2003). En Rivkin, Hanushek y Kain (2001), se muestran interesantes evidencias sobre la positiva influencia de los buenos maestros, basadas en el seguimiento de cohortes en Texas. En Braslavsky (1985, Introducción) pueden encontrarse referencias a enfoques análogos, tanto optimistas como pesimistas, originados en las ciencias de la educación y en la sociología.

^{vii} La revisión más reciente y completa es la de Glewwe (2002).

^{viii} Cada vez que hablamos de asociaciones, relaciones o correlaciones positivas las mismas son también estadísticamente significativas. En las escuelas privadas no resultó significativo el índice de capital social, quizás porque ya está captado en su propia naturaleza organizativa. Por otro lado, nuestros modelos explican mejor-es decir, tienen R^2 más alto- los resultados totales y para la gestión privada que para la gestión estatal.

^{ix} Recordar lo dicho en la sección 2, en el sentido de que un mayor capital físico está asociado, y probablemente también causado, por mejores capitales humano y social.

^x Los resultados de Matemática presentan algunas especificidades. El capital humano de los docentes pesa más en ella que en lengua y lo contrario ocurre con el capital social. Para un mismo NES, la educación de la madre tiene más efectos en matemática. La capacitación específica en el año de referencia tiene efectos positivos en los logros. En fin, dadas las mismas características de las secciones y de los capitales, el sector público tiene peores rendimientos comparados en Lengua que en Matemática.

^{xi} También es negativo que los docentes otorguen mucha importancia a la evaluación en equipos, que califiquen en base a trabajos hechos en casa y al esfuerzo realizado y que participen en aspectos organizativos de la escuela y en el reglamento de convivencia.

^{xii} También se asocian positivamente a los resultados la frecuencia de reuniones entre directivos y docentes (y la coincidencia entre ambos en cuanto a dicha frecuencia); el tratamiento de temas específicamente pedagógicos en las mismas; la participación de los docentes en los criterios de evaluación de los alumnos; la buena relación con ellos y la percepción del director de que la disciplina facilita el logro de los objetivos institucionales. Hay consenso en que los reglamentos de convivencia mejoraron la disciplina, pero ellos no muestran asociación con los resultados. Entre los factores de clima interno asociados negativamente a los logros académicos aparecen la vestimenta inapropiada, la falta de respeto, el vandalismo, la intimidación o agresión verbal a los compañeros y el uso o posesión de tabaco.

^{xiii} La realización de acciones con la comunidad, en cambio, aparece con efectos negativos sobre los logros. Este es un llamado de atención a su excesivo prestigio reciente, pero lo que muy

probablemente esté indicando es que aquéllas escuelas que realizan muchas acciones de este tipo pueden estar descuidando otros aspectos de la enseñanza.

^{xiv} Los resultados hallados coinciden con Llach, Montoya y Roldán (1999). Siempre hablando de la Argentina, Mc Ewan (2000) encontró evidencias similares para las escuelas católicas, pero no para el resto. Para Cervini (2003a) la gestión privada en escuelas secundarias no arrojaba mejores resultados en Matemática, pero sí, levemente, en Lengua. Nores (2003) encontró resultados análogos para los EEUU, utilizando datos longitudinales. Una revisión de resultados para Argentina y Chile puede encontrarse en Narodowski y Nores (2001).

^{xv} Hay que recordar también que se trata de variables “simuladas” (*dummies*) y que son tales por ser, en verdad, atributos cualitativos. En el estudio se usaron *dummies* de provincias y de gestión estatal o privada, entre otras. En el caso de las provincias se toma como base el Gran Buenos Aires, o sea que cuando la *dummy* de una provincia da positiva significa que, a igualdad de todos los demás factores, en ella se obtienen mejores logros académicos que en el GBA.

^{xvi} La necesidad de conocer más profundamente la realidad de las escuelas más pobres fue lo que nos llevó a realizar una encuesta especial a 100 escuelas del segundo y tercer cordón del Gran Buenos Aires y 12 estudios de casos de escuelas.

^{xvii} Tanto la prueba PIRLS como la PISA (OECD) se realizaron por primera vez en la Argentina en 2000 y 2001 por decisión del entonces ministro de Educación Juan J. Llach. Lamentablemente, la Argentina decidió posteriormente retirarse de las mismas. Cabe esperar que vuelva a incorporarse. Ver la información en PIRLS, Ina Mullis et. al (2003).

^{xviii} Los deciles que más mejoran son los centrales, con un máximo 17,4 % y promedios de 16,7% para los deciles 2 a 4 y del 11,5% para los deciles 5 a 7 (equivalentes respectivamente a 10 y 7 puntos sobre 100). El índice de desigualdad educativa (análogo al Gini utilizado para la distribución del ingreso) cae un 36%, tanto en lengua como en matemáticas.

^{xix} La escolarización media-superior aumentó a su vez del 26% al 94%, Yun-Kyung Cha (2003).

^{xx} Como lo reconocen hoy la teoría y los estudios empíricos del crecimiento económico. Ver Llach, Montoya y Roldán (1999), Introducción.

^{xxi} Una fructífera síntesis de estos desarrollos puede leerse en Leseman (2002).

^{xxii} *La Nación*, 4 de mayo de 2004 y entrevista del autor con Jorge Colombo. El trabajo académico será publicado próximamente en el *Interamerican Journal of Psychology*.

^{xxiii} Centro de Atención Temprana del Desarrollo Infantil, *Proyecto Lobería 1997-2001*.

^{xxiv} Héctor A. Robles, entonces director de la Escuela 22 del distrito escolar 20 de la ciudad de Buenos Aires, hoy director de la Escuela 8 del distrito escolar 21, carta a *La Nación*, 8 de septiembre de 2003. También fueron importantes para esta conclusión las conversaciones con Edith Litwin. Y ciertamente, la aplicación práctica del concepto de resiliencia puede ser de gran utilidad para poner en marcha esta nueva actitud, como lo ha destacado recientemente Tedesco (2003) y puede leerse, entre muchas obras, la de Melillo y Suárez Ojeda (2001).

^{xxv} Pueden mencionarse haber acordado un mínimo (todavía escaso y aun así amenazado) de 180 días de clases; el establecimiento de contenidos mínimos obligatorios o núcleos temáticos – en la práctica, estándares- que por su naturaleza deben empezar a aplicarse desde los ciclos inferiores, como se propone aquí; el programa integral para la equidad educativa, a aplicarse en mil escuelas de entre las más pobres del país para EGB 1 y 2 y, en fin, los anuncios referidos a la mejora de los institutos de formación docente. En el caso de la enseñanza media, se ha dado continuidad al programa para su fortalecimiento, iniciado en la gestión de Juan J. Llach como ministro, cofinanciado por el BID y que comprende el restablecimiento del programa de becas, 700 nuevas escuelas, compra de libros, materiales para docentes y formación de profesores tutores, el equipamiento de 2000 escuelas y la modernización de 300 escuelas técnicas. Recientemente se ha lanzado el concurso entre instituciones educativas para el mejoramiento de la calidad de la enseñanza media en 500 escuelas.

^{xxvi} La mayor parte de ellas estaban incluidas en la propuesta de Pacto Federal Educativo y su respectivo proyecto de ley, formulados durante la gestión ministerial de Juan J. Llach, en el año 2000.

^{xxvii} Este último punto se encuentra actualmente en desarrollo en el proyecto *Escuelas ricas para los pobres* mencionado en la Introducción.

^{xxviii} La contribución de Berta Braslavsky resultó decisiva para este proyecto. También avalan esta propuesta las evidencias más recientes sobre la influencia positiva del tamaño del aula en los resultados, en especial las referidas al estudio de Tennessee (Hanushek, 2003).

^{xxix} Unos 1200 millones serían gasto recurrente y el resto gastos de capital de una sola vez.

^{xxx} El gran proyecto educativo argentino tuvo ése sólido fundamento financiero. Se incluían en dicho Tesoro la venta de tierras, los intereses de depósitos judiciales, las contribuciones directa y de patentes, parte de los recursos municipales, la matrícula de un peso, las multas, las herencias vacantes y otras. Además, los constituyentes de 1860 se opusieron a legislar la gratuidad de la educación porque ellos les impediría establecer los impuestos que deseaban con ese propósito.

^{xxxi} Salvo la voz solitaria de la senadora Amanda Isidori. Pueden verse tal vez con esperanzas las expresiones del ministro de Educación de formular un proyecto de ley para el financiamiento de la educación.

^{xxxii} Tal era el sentido del IDECE, Instituto para el Desarrollo y la Evaluación de la Calidad Educativa, creado durante mi gestión ministerial en 2000 y luego inexplicablemente disuelto.

^{xxxiii} La carrera podría ser obligatoria para los ingresantes, y voluntaria para los docentes en ejercicio.

^{xxxiv} Carta a Mary Mann, Nueva York, 8 de junio de 1866, tomada de Gustavo Bombini, *El gran Sarmiento*, Buenos Aires: El Ateneo, 2001.

6. Bibliografía citada

- Aguirre, Horacio A., Manuel I. Calderón y Juan M. Wlasiúk (2003). *Desempeño de indicadores socioeconómicos seleccionados en Argentina, 1980-2001: evaluación nacional y contexto internacional*, Buenos Aires: Fundación Pent, 2003-005.
- Bourdieu, P. (1977). "Cultural reproduction and social reproduction", en *Power and Ideology in Education*, editores J. Karabel and A.H.Halsey. Nueva York: Oxford University Press.
- Braslavsky, Cecilia (1985). *La discriminación educativa en la Argentina*, Buenos Aires: Miño Dávila.
- ----- y Daniel Filmus (1987), *Ultimo año del colegio secundario y discriminación educativa*, Buenos Aires: Cuadernos FLACSO.
- Chavarría, Juan Manuel (1947). *La escuela normal y la cultura argentina*, Buenos Aires: El Ateneo.
- Centro de Atención Temprana del Desarrollo Infantil (2002). *Proyecto Lobería 1997-2001*.
- Cervini, Rubén (2002). "Desigualdades en el logro académico y reproducción cultural en la Argentina. Un modelo de tres niveles", *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 7 (16), septiembre-diciembre.
- ----- (2003a). "Diferencias de resultados cognitivos y no cognitivos entre estudiantes de escuelas públicas y privadas en la educación secundaria de Argentina: un análisis multinivel", *Education Policy Analysis Archives*, 11 (6), febrero.
- ----- (2003b). "Relaciones entre composición estudiantil, proceso escolar y el logro en matemáticas en la educación secundaria en la Argentina", *Revista electrónica de investigación educativa*, 5 (1).
- Cha, Yun-Kyung (2003), *Education and Science as Strategies for South Korean National Development*, Buenos Aires, Seminario organizado por el Ministerio de Educación.
- Coleman, James, E.Q.Campbell, C.J.Hobson, J.McPartland, A.M.Mood, F.D.Weinfeld y R.L.York (1966). *Equality of Educational Opportunity*, Washington D.C: U.S. Government Printing Office.

-
- Dozo, Luis (1985). "Alfredo J. Ferreira", en Hugo E. Biagini (compilador), *El movimiento positivista argentino*, (476-481), Buenos Aires: Universidad de Belgrano.
 - *Economic Journal, The* (2003). Número especialmente dedicado a evaluar la influencia del tamaño del aula en los resultados educativos, 113 (485), febrero.
 - Filmus, Daniel (2001). *Cada vez más necesaria, cada vez más insuficiente. Escuela media y mercado de trabajo en épocas de globalización*, con la colaboración de Carina Kaplan, Ana Miranda y Mariana Moragues, Buenos Aires: Santillana.
 - Finn, Jeremy and Charles M. Achilles (1999). "Tennessee's Class Size Study: Findings, Implications, Misconceptions", *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 21 (2): 97-110.
 - Hedges, Larry V., Richard D. Laine y Rob Greenwald (1994). "Does Money Matter? A Meta-analysis of Studies of the Effects of Differential School Inputs on Student Outcomes", *Education Researcher*, 23 (3): 5-14.
 - Hanushek, Eric A. (1986). "The Economics of Schooling: Production and Efficiency in Public Schools", *Journal of Economic Literature*, 24 (3): 1141-77.
 - ----- (1997). "Assesing the Effects of School Resources on Student Performance: An Update", *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 19 (2): 141-64.
 - Hanushek, Eric A. (2003). "The Failure of Input-Based Schooling Policies", *The Economic Journal*, op.cit (F64-F98).
 - Grotberg, Eidth Henderson (2001). "Nuevas tendencias en resiliencia", en Melillo y Suárez Ojeda, op. cit.
 - Judengloben, Mirta Irene, María Ester Arrieta y Julián Falcone (2003), *Brechas educativas y sociales: un problema viejo y vigente*, Buenos Aires: Dirección Nacional de Información y Evaluación de la Calidad Educativa del Ministerio de Educación, mimeo.
 - Krueger, Alan (1999a). "An Economist's View of Class Size Research". Mimeo, Princeton University.
 - ----- (1999b). "Experimental Estimates of Education Production Functions", *Quarterly Journal of Economics*, 114 (2): 497-532.
 - Leseman, Paul (2002). *Early Childhood Education and Care for Children from Low-income or Minority Backgrounds*, OECD.
 - Llach, Juan J., Silvia Montoya y Flavia Roldán (1999). *Educación para todos*, Buenos Aires: IERAL.
 - McEwan, P. (2000). *Private and Public Schooling n the Southern Cone: A Comparative Analysis of Argentina and Chile*, Occasional Paper N° 11, NCSPE Teachers College, Columbia University.
 - Melillo, Aldo y Elbio N. Suárez Ojeda (compiladores, 2001), *Resiliencia. Descubriendo las propias fortalezas*, Paidós.
 - Narodowski, Mariano (1999). *Después de clase. Desencantos y desafíos de la escuela actual*. Buenos Aires: Novedades Educativas.
 - ----- y Milagros Nores (2001). *Socioeconomic segregations with (without) competitive education policies. A comparative analysis of Argentina and Chile*, mimeo.
 - Nores, Milagros (2003). *Early Childhood Education and the Effects of Social Structure. An Analysis of Socioeconomic Gradients in the Private and Public Sector*, NCSPE Teachers College, Columbia University, mimeo.

-
- Nye, Barbara A., Larry V. Hedges y Spyros Konstantopoulos (1999). "The Long-term Effect of Small Classes: A Five-Year Follow-up of the Tennessee Class Size Experiment", *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 21 (2): 127-42.
 - OECD (2003a). *Literacy Skills for the World of Tomorrow. Further Results from PISA 2000*, París:OECD.
 - OECD (2003b). *Education at a Glance*, París: OECD.
 - PIRLS (2003). Ina V.S.Mullis, Michael O. Martin, Eugenio J. González y Ann M. Kennedy, *PIRLS 2001 International Report*, Boston: International Study Center.
 - Reimers, Fernando (2000, editor). *Unequal Schools, Unequal Chances*, Cambridge, Mass.:The David Rockefeller Center for Latin American Studies, Harvard University.
 - Rivkin, S.G., E.A.Hanushek y J.F.Kain (2001). "Teachers, schools and academic achievement", Working Paper N° 6691, National Bureau of Economic Research (revised edition).
 - Robles, Héctor (2003). Carta de lectores, *La Nación*, 8 de septiembre.
 - Schumacher, Francisco J. (2003), Inequidad estructural en el sistema educativo argentino, Tesis de licenciatura, Victoria: Universidad de San Andrés.
 - Tedesco, Juan Carlos (1985). "Los paradigmas de la investigación educativa", en F.Reicher Madeira y G. Namó de Mello, *Educação na America Latina. Os modelos teóricos e a realidade social*, San Pablo: Cortez Editores.
 - ----- (1985). "La instancia educativa", en Hugo E. Biagini (compilador), *El movimiento positivista argentino*, (333-361), Buenos Aires: Universidad de Belgrano.
 - ----- (2003). "Educar en medio de la tormenta", *Clarín*, 3 de marzo, p. 19.