



DOCUMENTOS DE TRABAJO

Del PROYECTO PICT 2003 N° 14534

FONCYT / SECYT

DOCUMENTO DE TRABAJO N° 3 / 2006

El nivel socio-económico del hogar y el
rendimiento académico de los alumnos de
sexto grado en Argentina. Año 2000

*Héctor Gertel, Roberto Giuliadori y Mariana
De Santis*

Mayo 2006

INSTITUTO DE ECONOMÍA Y FINANZAS

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

**EL NIVEL SOCIO-ECONÓMICO DEL HOGAR Y EL RENDIMIENTO
ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS DE SEXTO GRADO EN ARGENTINA.
AÑO 2000.**

Héctor R. Gertel, Roberto F. Giuliadori y Mariana De Santis

Marzo 2006

Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Nacional de Córdoba
Av. Valparaíso s/n, Ciudad Universitaria
5000 Córdoba – Argentina
hgertel@eco.unc.edu.ar

Presentado al III Congreso Internacional Patrimonio Cultural. Centro Cultural Canada. Córdoba, Argentina, 4-7 de Mayo de 2006. (www.fl.unc.edu.ar/congreso.html)

Título del trabajo:

EL NIVEL SOCIO-ECONÓMICO DEL HOGAR Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS DE SEXTO GRADO EN ARGENTINA. AÑO 2000.

Autores: Héctor R. Gertel, Roberto F. Giuliodori y Mariana De Santis

Institución: Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Nacional de Córdoba
Av. Valparaíso s/n, Ciudad Universitaria
5000 Córdoba – Argentina
hgertel@eco.unc.edu.ar

RESUMEN

El nivel socioeconómico de los hogares de los estudiantes es uno de los factores que, en investigaciones del campo de la educación, aparece citado como un importante factor explicativo del nivel alcanzado en el rendimiento académico de los estudiantes. Este trabajo presenta un modelo lineal para Argentina que destaca, en una primera aproximación, la importancia de este factor dentro de un conjunto más amplio de variables, las que fueron seleccionadas a partir de la información proporcionada por los Operativos Nacionales de Evaluación de la Calidad Educativa (ONE). El modelo se aplica al estudio de la población de alumnos de sexto grado del nivel primario que participó del operativo del año 2000. La primera parte de este trabajo describe la metodología desarrollada en la construcción de un índice de nivel socio-económico. Dicho índice captura el capital cultural y económico de los hogares de los que provienen los alumnos. En una segunda parte se aplica el modelo empleando datos agregados para el total del país y para 7 regiones del mismo. La tercera sección discute los resultados y en una última se presentan las conclusiones.

PALABRAS CLAVES: índices socio-económicos, hogar, estudiante, nivel de vida, capital cultural del hogar, rendimiento escolar.

EL NIVEL SOCIO-ECONÓMICO DEL HOGAR Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS DE SEXTO GRADO EN ARGENTINA. AÑO 2000[#]

Héctor R. Gertel, Roberto F. Giuliodori y Mariana De Santis

Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Nacional de Córdoba
hgertel@eco.unc.edu.ar

1. Introducción

En un trabajo de hace unos años, Bourdieu propuso una serie de instrumentos para el análisis del espacio social entre los que se destaca un modelo para cuantificar este espacio a partir de dos formas de capital: el capital económico y el capital cultural (Bourdieu, 1997). Si se reconoce a las escuelas como parte de ese espacio social, resulta atractivo indagar hasta que punto el rendimiento escolar de los alumnos es determinado, no sólo por actividades que acontecen en el aula y la escuela, tal el planteamiento tradicional, sino que también es reflejo del espacio social en el que se desenvuelven los hogares de los alumnos, identificados por la magnitud de su capital económico y cultural, y cuya influencia sobre el potencial de aprendizaje no puede soslayarse¹.

Para el desarrollo práctico de estudios que pretenden identificar los efectos del hogar sobre el aprendizaje escolar es necesario contar con datos que identifiquen su capital cultural y económico, por una parte, e información sobre los docentes y la escuela, por el otro. Este conjunto de datos, hasta hace poco tiempo, solo estaban disponibles para un pequeño conjunto de países. En el sistema estadístico de la Argentina, por ejemplo, sólo desde mediados de la década pasada se cuenta con un instrumento que permite medir el rendimiento escolar por medio de pruebas objetivas, las que son suministradas de manera uniforme en todo el territorio nacional conjuntamente con un formulario que captura información socio económica relevante acerca de la condición del hogar de los alumnos evaluados (Narodowski, Nores y Andrada, 2002). Utilizando esta información para el año 2000, el trabajo propone elaborar un indicador de la posición del hogar de los alumnos en el espacio social, utilizando los ejes propuestos de capital cultural y económico, y asociar esta información con los resultados obtenidos por los alumnos en el Operativo Nacional de Evaluación llevado a cabo en el año mencionado¹.

En la sección siguiente de este trabajo se aborda la construcción de un índice del capital cultural y económico del hogar de los alumnos de sexto grado de todo el país, incluidos en el Operativo Nacional de Evaluación (ONE) del año 2000. Luego, se incorpora este indicador, junto con otras variables, a un modelo de

[#] El trabajo ha sido realizado en el marco del Proyecto SECYT-PICT 2003 N° 14534.

efectos lineales que explica como primera aproximación el rendimiento escolar de los alumnos en las pruebas de Lengua y Matemática del referido operativo. Finalmente se discuten los resultados obtenidos.

2. El índice de nivel socio-económico de los hogares

El índice de nivel socio-económico del hogar de los alumnos refleja de una manera sencilla el posicionamiento del hogar en el espacio social sobre la base de cuantificar la posesión de una cierta cantidad de capital cultural y económico, y se denominará INSE. Su construcción se apoya en una combinación lineal de tres componentes básicos: nivel de estudios del padre, condición de hacinamiento de la vivienda y posesión de ciertos bienes. Se trata de una medida resumen que refleja el capital cultural y económico que facilita las actividades de las familias, posicionándolas en el espacio social. Este índice se calcula como:

$$INSE_k = \sum_{i=1}^3 w_i I_i$$

Donde I_i es el valor de cada componente dentro de una escala que varía entre 1 y 100 puntos y w_i es el peso relativo o ponderación que le corresponde. El subíndice i identifica cada una de las 3 componentes del capital cultural y económico del hogar ($I_1=IE$ educación del padre; $I_2=IH$ hacinamiento; $I_3=IBD$ bienes durables poseídos por el hogar, cada una de estas componentes está, a su vez, expresada en forma de índice). Por su parte k indica el nivel seleccionado para efectuar el análisis, a saber: escuela, aglomerado, provincia, etc. La ponderación de la educación del padre, y del hacinamiento no ofreció mayores dificultades, ya que se trata de variables ordinales. En cuanto a la determinación de los ponderadores de los bienes durables, la misma se apoyó en la técnica del análisis factorial de correspondencia. Este análisis permitió agrupar hogares que guardan entre sí una relativa homogeneidad en cuanto a la posesión/ ausencia de determinados bienes durables y al mismo tiempo, diferenciarlos de los hogares que poseen otra combinación típica de bienes. Así fue como el primer grupo, constituido por un número reducido de hogares, quedó identificado a partir de la posesión de bienes asociados con la manifestación de mayor poder adquisitivo. Estos bienes son: computadora, internet, auto propio, tv por cable, aire acondicionado y video filmadora. Un segundo grupo de hogares, más numeroso que el anterior, quedó conformado por aquellos que cuentan con bienes ampliamente difundidos en la población, pero, al mismo tiempo, ausentes en los hogares de la trama más baja de la escala de ingresos. Dichos bienes son: ventilador, microondas, video reproductor, secarropas, equipo de música y teléfono. Por último el tercer grupo de hogares fue identificado a partir de la posesión de bienes vinculados con necesidades más bien básicas que sólo en los hogares muy carenciados no se encuentran presentes. Se trata de: Heladera con o sin freezer, Lavarropas, Cocina a gas, Calefón y TV color. Para mayores detalles sobre el desarrollo conceptual del INSE se puede consultar Herrero, Palacios y Ruiz Díaz (2005).

Tal como fue señalado más arriba, los datos fueron tomados del ONE 2000 que incluyó más de 600000 alumnos de sexto grado o el grado equivalente en cada provincia. No obstante, debido a deficiencia en los datos, sólo fue posible utilizar en este estudio información referida al 43 por ciento de esa población, como se indica en la Tabla 1:

Tabla I: Distribución de los alumnos evaluados por región

Región	Población de alumnos en 6º grado		Muestra de trabajo (con información completa sobre las variables de análisis)	
	Total	Porcentaje	Total	Porcentaje
Capital Federal	36,713	5.98	17,473	6.62
GBA	154,543	25.17	58,621	22.22
Pampeana	208,906	34.03	92,275	34.98
NOEA	78,972	12.86	33,957	12.87
NEA	63,072	10.27	26,763	10.15
Cuyo	45,400	7.4	22,502	8.53
Patagonia	26,313	4.29	12,176	4.62
Total	613,919	100	263,767	100.00

Fuente: Elaboración propia con datos de ONE 2000 (Base de Alumnos)

Las jurisdicciones fueron agrupadas según las regiones que propone el INDEC y se observa que en todas las regiones la pérdida de información alcanza niveles semejantes por lo que la distribución regional de los casos guarda correspondencia con el total de la población.

Los resultados obtenidos para el Indicador de Nivel Socioeconómico (INSE) conjuntamente con los índices utilizados en su construcción fueron calculados a partir de la información proporcionada por las familias de los alumnos de sexto grado que participaron del operativo nacional de evaluación correspondiente al año 2000. Los mismos están expresados en escalas comparables que van desde cero, para la peor situación encontrada, hasta 100 para la mejor situación. En el caso de la variable educación del padre, el cero indica analfabetismo y el 100 es para 18 años de escolaridad, equivalente a educación universitaria completa. La condición de hacinamiento recibe un valor de cero si en el hogar se reportó 12 personas por habitación y de 100 cuando se verifica 3 habitaciones para una persona. El indicador de afluencia material, posesión de bienes, alcanza el valor máximo de 100 cuando la familia declara poseer la totalidad del conjunto de bienes durables sobre los que se le pregunta y cero cuando declaran no poseer ninguno de estos artefactos del hogar. El INSE resulta de sumar los indicadores anteriores y dividir por 3.

En la Tabla II siguiente, los resultados se presentan por región, y permiten apreciar las diferencias entre regiones para los valores promedio del INSE y de cada uno de sus componentes.

Tabla II: Índice de Nivel Socioeconómico por Regiones y sus componentes

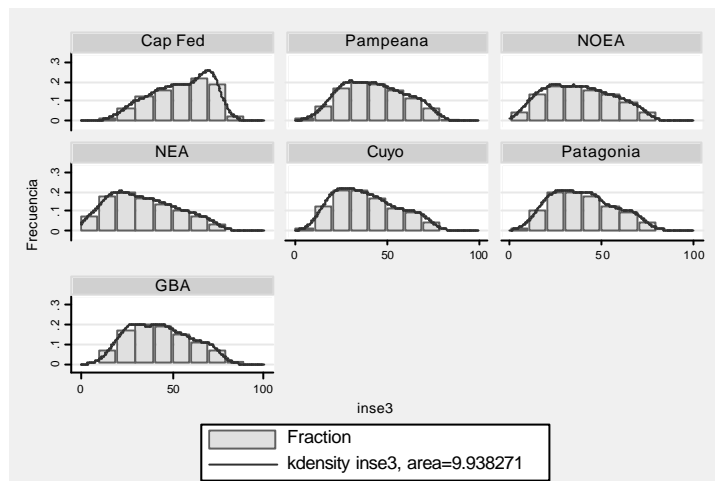
Región	Cantidad de Observaciones	INSE (Promedio)	Índice de la escolaridad promedio del padre	Índice de Hacinamiento	Índice de Bienes Durables
Capital Federal	17,473	54.48	69.02	22.48	71.94
GBA	58,621	43.17	51.69	17.39	60.43
Pampeana	92,275	42.73	51.74	18.11	58.34
NOA	33,957	37.76	50.12	15.58	47.59
NEA	26,763	34.46	43.36	14.93	45.08
Cuyo	22,502	38.56	46.34	16.05	53.29
Patagonia	12,176	39.55	46.11	16.90	55.62
País	263,767	41.62	51.09	17.36	56.42

Si se toma como valor referente el índice correspondiente al promedio del país, que aparece en la fila inferior de la tabla, pueden efectuarse comparaciones entre las distintas regiones y ese total. Se observa que las familias de la Capital Federal con niños que participaron de la prueba de sexto grado del año 2000 poseen en promedio un mayor índice de nivel socioeconómico que las demás regiones y que la media del país. También poseen un mayor capital cultural (aproximado por el nivel de escolaridad del padre) y un mayor capital económico (reflejado en el mayor valor que alcanzan en los indicadores de hacinamiento y de tenencia de bienes durables en el hogar). Por otra parte, el Gran Buenos Aires y la región Pampeana se encuentran apenas por encima del promedio del país, mientras que las regiones del Noroeste, Noreste Cuyo y Patagonia presentan índices de desarrollo relativo por debajo del promedio del país.

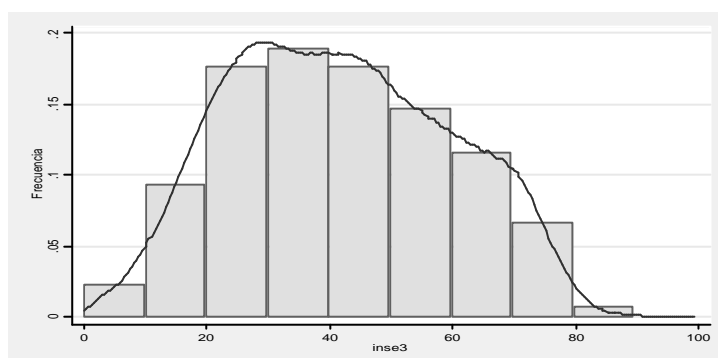
En la figura I se muestra la distribución del INSE al interior de cada región y del total del país. En el eje horizontal se han graficado los valores del INSE y en el eje horizontal aparece el porcentaje de familias asociado con cada valor del índice.

Figura I: Distribución de las familias según el INSE

(a) Regiones



(b) Total del país



Fuente: Elaboración propia con datos de ONE 2000 (Base de Alumnos).

Examinando la parte (a) de la figura I se puede percibir las diferencias que hay en la distribución del INSE entre las diferentes regiones. La distribución de los hogares según su INSE en la Capital Federal, por ejemplo, se diferencia marcadamente de las otras regiones, tal como puede apreciarse en la forma de la curva, donde el mayor peso se sitúa hacia la derecha, es decir, en el tramo donde se ubican los hogares con los niveles socioeconómicos más altos. Por otra parte, en las región Pampeana, Cuyo, Patagonia y Gran Buenos Aires predominan las familias con valores medios del índice, al tiempo que en las regiones del Noreste y Noroeste se registran los mayores porcentajes de familias con valores ubicados en los tramos inferiores del INSE.

3. El INSE y los resultados de las pruebas escolares de lengua y matemática

La desigual posesión de capital cultural y económico entre las familias es planteado en la literatura como determinante importante de los diferentes resultados obtenidos por sus hijos en las pruebas escolares. Esta sección presenta algunas estimaciones preliminares para la Argentina que arrojan resultados sugerentes en relación a esta cuestión. Para proceder a vincular de una manera rigurosa esas diferencias regionales en el INSE a las diferencias en los resultados de las evaluaciones se utilizó el análisis de regresión lineal multivariante. A continuación la Tabla III presenta los resultados de su aplicación en cuanto a la variable INSE. En el anexo I se indica de manera más general el efecto asociado con cada una de las variables consideradas en la regresión efectuada para las pruebas de Lengua y de Matemática, cuyo comentario y análisis excede el objetivo planteado en esta presentación.

Tabla III: Incidencia del INSE sobre los resultados de las pruebas de Lengua y Matemática. Sexto grado. ONE 2000

Región	INSE (Promedio)	Lengua			Matemática		
		B	Incidencia en puntos	Incidencia relativa	B	Incidencia en puntos	Incidencia relativa
Cap Federal	54.48	0.124	6.76	100.0	0.120	6.54	100.0
GBA	43.17	0.100	4.32	63.9	0.130	5.61	85.8
Pampeana	42.73	0.120	5.13	75.9	0.130	5.55	85.0
NOA	37.76	0.060	2.27	33.5	0.060	2.27	34.7
NEA	34.46	0.020	0.69	10.2	0.060	2.07	31.6
Cuyo	38.56	0.110	4.24	62.8	0.150	5.78	88.5
Patagonia	39.55	0.070	2.77	41.0	0.090	3.56	54.4
País	41.62	0.101	4.20	62.2	0.117	4.87	74.5

Nota: el valor B es el coeficiente de la variable INSE en las regresiones lineales múltiples, para lengua y matemática, del Anexo I.

El coeficiente B indica el efecto unitario sobre el resultado de las pruebas escolares asociado con la variable INSE. Al multiplicar el coeficiente B por el valor promedio del INSE se obtiene la incidencia en puntos promedio de rendimiento en la prueba de evaluación para un alumno cuya familia posee un nivel de capital cultural y económico equivalente al promedio de su región de residencia (Por ejemplo, para la Capital Federal, el cálculo es $54.48 \times 0.124 = 6.76$ puntos en la prueba de rendimiento). La incidencia relativa se obtiene a partir de la transformación de los valores anteriores a una escala de 0 a 100, donde el 100 representa el mayor valor encontrado para la incidencia. Así, la incidencia relativa del INSE en GBA es $63.9 = (4.32/6.76) \times 100$ indicando que el efecto del INSE sobre el resultado de la prueba de rendimiento en el Gran Buenos Aires es el 63.9 por ciento de lo que es el efecto en la Capital Federal.

Tomando en consideración la incidencia relativa se puede construir un ranking de regiones para cada una de las asignaturas que indique el orden descendente la contribución del INSE en la explicación el rendimiento en las respectivas pruebas. De esta forma, para Lenguas se tiene que el primer lugar corresponde a la región de Capital Federal (6.76 puntos), el segundo (5.13 p.) a Pampeana, el tercero (4.32 p.) a GBA, el cuarto (4.24) a Cuyo, el quinto (2.77) a Patagonia, el sexto (2.27) a NOA y, por último, el séptimo lugar (0.69) a NEA. Esto puede ser interpretado como que el alumno promedio residente en la Capital Federal presenta 6.76 puntos de su prueba asociado con un INSE más elevado y con un mayor impacto unitario del mismo. En el otro extremo se encuentra un alumno promedio del NEA que tiene solo 0.69 puntos del resultado de su prueba de Lengua asociado al INSE y su impacto unitario.

En cuanto a Matemática, el primer lugar corresponde también a la región de Capital Federal (6.54 puntos), el segundo (5.78 p.) a Cuyo, el tercero (5.61 p.) a GBA, el cuarto (5.55) a Pampeana, el quinto (3.56) a Patagonia, el sexto (2.27) a NOA y, por último, el séptimo lugar (2.07) a NEA. De este modo, el alumno promedio residente en la Capital Federal presenta 6.54 puntos de su prueba asociado con un INSE más elevado y con un mayor impacto unitario del mismo. En el otro extremo se encuentra nuevamente un alumno promedio del NEA que tiene solo 2.27 puntos del resultado de su prueba de Lengua asociado al INSE y su impacto unitario.

Al comparar el ordenamiento de Lengua con el ordenamiento de Matemática se aprecia que las regiones ubicadas en los extremos son las mismas. Sin embargo, el ordenamiento al interior resulta diferente.. Por otra parte, un rasgo a destacar es que el INSE provoca menos diferenciación entre regiones cuando se trata del rendimiento en la pruebas de Matemática respecto de las de Lengua. Y esto aparece como razonable, toda vez que el desempeño en Matemática estaría más conectado con capacidades de razonamiento abstracto propias del alumno mientras que en Lengua se puede suponer una mayor influencia del entorno socio-cultural.

En conclusión, este análisis preliminar permite imaginar una serie de escenarios comparativos. Por ejemplo, sea un alumno con INSE promedio de la Capital Federal que obtuvo 60 puntos en la prueba de Lengua. De esos 60 puntos, de acuerdo al modelo lineal propuesto, habría 6.76 puntos que están explicados por el nivel socioeconómico de su hogar. Si se toma, en cambio, un alumno que obtuvo idéntica calificación en la prueba de Lengua pero vive en el NEA, y pertenece a un hogar de su INSE promedio, tiene 0,69 puntos de los 60 de su calificación, explicados por el entorno socioeconómico de su hogar. Similar escenario puede plantearse para Matemática, solo que en este caso los resultados en las pruebas son menos sensibles al INSE. En suma, para poder competir desde zonas menos favorables, un alumno típico de las mismas, debe suplir con esfuerzo personal e institucional el déficit que el entorno socio-económico genera.

Referencias

Samuel Bowles, Herbert Gintis "The Inheritance of Inequality" *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 16, No. 3 (Summer, 2002) , pp. 3-30

Pierre Bour dieu (1997) *Capital cultural, escuela y espacio social*, Buenos Aires, Siglo XXI Editores.

Cecilia Braslavsky (1985) *La discriminación educativa en Argentina*, Buenos Aires, FLACSO/Grupo Editor Latinoamericano.

José A. Delfino (1988) "Los determinantes del aprendizaje" en A.H.Petrei *Ensayos en economía de la educación*, Córdoba. Edición del Autor

Héctor R. Gertel, De Santis M. y Cristina A.D. (2002) Who chooses to become a teacher in Argentina? En www.aaep.org.ar

Héctor Gertel, Giuliadori R. y Rodríguez A. (2004) "La contribución de la educación y la diferenciación por sexo en las medidas de desigualdad del ingreso", en O.Barski , V.Sigal y M.Dávila, *Los desafíos de la universidad argentina* Buenos Aires, Siglo XXI Editores. 223-242.

Verónica Herrero, Palacios A.P., Ruiz Díaz M.F. (2005) "Un índice de nivel socio-económico de los hogares para aplicar a un modelo explicativo del rendimiento escolar" Documento de Proyecto 1/05, PICT 2003/14534, Instituto de Economía y Finanzas, Universidad Nacional de Córdoba.

Juan J. Llach, et.at (2000) *Educación para todos*. Buenos Aires.

Mariano Narodowski, Nores M. y Andrada M. (2002) *La evaluación educativa en la Argentina*. Buenos Aires. Prometeo

Germán Rama (1985) "Transición cultural y la aspiración de la juventud" en F. Reicher Madeira y G. Namó de Mello, *Educação na América Latina*, San Pablo, Cortez Editora

Elsie Rockwell y Ezpeleta J. (1985) "La escuela: relato de un proceso de construcción inconcluso", en F. Reicher Madeira y G. Namó de Mello, *Educação na América Latina*, San Pablo, Cortez Editora

Juan Carlos Tedesco (1985) "Reproductivismo educativo y sectores populares en América Latina", en F. Reicher Madeira y G. Namó de Mello, *Educação na América Latina*, San Pablo, Cortez Editora

ANEXO

Resultados por región para el análisis de regresión lineal múltiple de las pruebas de Lengua y Matemática. Sexto grado. ONE 2000.

Lengua							
Variables	Cuyo	Conurbano Bonaerense	NEA	NOA	Pampeana	Patagónica	Capital Federal
Sexo (1=Varón)	-4,25*	-4,7*	-4,50*	-3,39*	-5,10*	-5,43*	-4,25*
clima educat.en el hogar (1= hno desertor)	-7,07*	-7,9*	-6,91*	-5,37*	-7,81*	-7,55*	-9,02*
Repitencia (1= repitió grado alguna vez)	-4,58*	-5,03*	-4,28*	-4,30*	-4,28*	-4,50*	-5,1*
INSE (escala 0-100)	0,11*	0,10*	0,02	0,06*	0,12*	0,07*	0,124*
Indice notas año anterior (ind_p21, 0-100)	0,19*	0,21*	0,18*	0,17*	0,19*	0,13*	0,194*
Nivel educativo de la madre (índice 0-100)	0,02*	0,00	0,03*	-0,02*	0,01*	0,02	0,0003
Nota ant. Lengua (p21_1)	0,10*	0,06*	0,04*	0,06*	0,08*	0,08*	0,09*
Libros lengua en el hogar (p16_rec; 1=si)	1,40*	0,51	0,54	2,40*	1,52*	-0,13	0,075
Condiciones del aula (índice 0-100)	0,04*	0,07*	0,02*	0,05*	0,04*	0,03*	0,04
Número de alumnos en el curso	0,04	0,49*	-0,21	1,58*	0,40*	1,10*	0,136
Número de alumnos en el curso al cuadr.	0,00	-0,01	0,01	-0,02*	-0,01*	-0,02*	-0,002
Docente titular (1= titular)	-1,25*	-0,96*	-0,16	0,50	0,81*	0,64	0,803
Experiencia del docente (índice 0-100)	0,84*	0,48*	1,02	0,75*	0,18*	0,01	0,26
Nivel de escolaridad del docente (índice 0-100)	-0,25	-0,20*	0,87*	-0,08	-0,02	0,14	0,135
Cursos específicos	1,25*	0,81*	0,19	0,74	1,61*	-0,42	-0,109
Sector (1=Privado)	6,82*	9,65*	7,34*	10,21*	4,66*	6,68*	4,1*
Constante	31,77*	26,70*	26,36*	11,56*	27,55*	28,08*	35,29*

*Significativas al 5% o menos.

Número de observaciones	6588	17925	5654	9102	31380	3842	5994
R2	0,2592	0,2807	0,1707	0,2592	0,2463	0,2294	0,2516
r2 Aj.	0,2574	0,28	0,1683	0,2579	0,2459	0,2261	0,2496

Matemática							
Variables	Cuyo	Conurbano Bonaerense	NEA	NOA	Pampeana	Patagónica	Capital Federal
Sexo (1=Varón)	2,49*	1,92*	2,77*	2,78*	2,03*	2,20*	2,88*
Repitencia (1= repitió grado alguna vez)	-4,82*	-4,64*	-3,22*	-3,13*	-4,55*	-4,32*	-3,99*
Índice notas año anterior (ind_p21, 0-100)	0,16*	0,137*	0,13*	0,16*	0,14*	0,09*	0,16*
Nota ant. Matemáticas (índice 0-100)	0,14*	0,14*	0,10*	0,12*	0,15*	0,15*	0,19*
INSE (escala 0-100)	0,15*	0,13*	0,06*	0,06*	0,13*	0,09*	0,12*
Nivel educativo de la madre (índice 0-100)	0,00	0,00	0,02*	0,00*	0,02*	0,01	0,02*
clima educat.en el hogar (1= hno desertor)	-7,44*	-7,02*	-6,53*	-6,95	-7,79*	-6,11*	-10,94*
Libros de matem. en el hogar (1=posee)	1,06*	0,51	0,26	1,40*	0,87*	0,18	-0,89
Condiciones del aula (índice 0-100)	-0,04*	-0,08*	-0,03*	-0,06*	-0,04*	-0,02	-0,04*
Sector (1=Privado)	5,62*	8,05*	5,28*	9,30*	4,03*	6,02*	1,46*
Número de alumnos en el curso	0,32	0,37*	-0,06	1,85*	0,34*	0,28	-0,04
Número de alumnos en el curso al cuad.	0,00	0,00	0,00	-0,03*	0,00*	0,00	0,00
Docente titular (1= titular)	-0,30	-0,17	0,70	1,14*	1,19*	-0,06	2,18*
Cursos específicos	2,35*	0,38	1,22*	0,08	1,91*	-1,41*	0,94*
Experiencia del docente (índice 0-100)	0,88*	1,01*	0,96*	1,00*	0,54*	0,17	0,29*
Nivel de escolaridad del docente (índice 0-100)	-0,67*	0,10	0,55	0,09	0,50*	0,32	-0,05
Constante	29,82*	18,46*	21,16*	0,77	15,37*	29,84*	28,09*

*Significativas al 5% o menos.

Número de observaciones	8136	21579	6109	14229	33921	3882	6312
R2	0,2222	0,2465	0,1212	0,2444	0,22	0,1884	0,2348
r2 Aj.	0,2207	0,2459	0,1189	0,2432	0,2196	0,185	0,2328

NOTAS:

¹ Los patrones de la transmisión intergeneracional de las desigualdades entre los hogares, que es objeto de análisis en numerosos estudios, han sido revisados recientemente en un trabajo de Bowles y Gintis (2002), donde se concluye sobre la predominancia probabilística de patrones de reproducción de las desigualdades de una generación a la siguiente, de ahí que algunos autores minimizan el papel de la escuela para promover el ascenso social, siendo este punto objeto de un gran debate, aún inconcluso. La intensidad del debate en América Latina es de larga data, véase, por ejemplo, Tedesco:1985:33-60, Rama, 1985:61-80 y Rockwell y Ezpeleta, 1985:151-172. Las desigualdades entre los hogares pueden observarse también en forma horizontal. Si nos situamos en un punto del tiempo es posible ubicar los diferentes hogares dentro de una escala construida en base a un conjunto de indicadores de su capital económico y cultural. En Gertel, Giuliadori y Rodríguez (2004) se aplica una metodología “horizontal” para analizar la distancia (promedio) en los ingresos relativos entre personas empleadas y clasificadas según su género y máximo nivel educativo alcanzado reportadas en la Encuesta Permanente de Hogares del año 2002 para el conjunto de aglomerados urbanos del país relevados por el INDEC. En Gertel, De Santis y Cristina (2002) se estudia la probabilidad de que un egresado de la secundaria, controlando por el capital económico y cultural del hogar de pertenencia, decida proseguir estudios conducentes a un futuro empleo docente. En ambos casos, las evidencias apuntan al capital económico y cultural de los hogares como determinantes de la posición relativa de los individuos y hogares en la distribución personal del ingreso.

² Entre las principales dificultades a resolver cuando se trata de comparar conclusiones de diferentes trabajos ocupados en dilucidar el peso relativo de la escuela y el hogar sobre el rendimiento escolar cabe mencionar el de la determinación de un indicador objetivo y comparable de la condición social del hogar. Este trabajo propone una construcción rigurosa del INSE sobre la base de la literatura internacional, aún cuando hasta ahora no existen índices comparables aplicados a trabajos de educación en la Argentina. En Rockwell y Ezpeleta (1985) el análisis de la condición de los hogares es de índole cualitativa, mientras que en Braslavky (1985) se analiza separadamente la relación estadística entre rendimiento y aspectos puntuales que hacen a la condición del hogar. La construcción del indicador del capital social y económico de los hogares de los alumnos en Llach et.al.(2000) toma un conjunto amplio de indicadores, aún cuando no incorpora ponderaciones en los distintos items considerados para la medición del capital cultural y económico por lo que se trata de una técnica simple, de alcance limitado.