

Operativo Nacional de Evaluación

Informe de Resultados

2000

Total País

9° EGB / 2° Medio

3° Polimodal / 5°-6° Medio



Presidente de la Nación
Dr. FERNANDO DE LA RÚA

Ministro de Educación
Lic. ANDRÉS DELICH

IDECE
Órganos de Gobierno

Directorio **Presidente**

Lic. Andrés Delich
Ministro de Educación

Miembros

Lic. Gustavo Iaies
Sub-secretario de Educación Básica

Lic. Silvia Montoya
Directora Ejecutiva IDECE

Prof. Graciela Albertella
Ministra de Cultura y Educación de Chubut

Dr. Juan Carlos Maqueda
Ministro de Educación de Córdoba

Prof. Miguel Angel Tanos
Ministro de Cultura y Educación de La Pampa

Directora Ejecutiva Lic. Silvia Montoya

Índice

Introducción	5
1. Interpretación de los resultados	7
2. 9º Año de EGB / 2º Año de Medio	8
Ficha técnica	
Resultados por sector de gestión, según Región	
Resultados según contenidos y capacidades evaluadas	
3. 3º Año de Polimodal / 5º-6º Año de Medio	10
Ficha técnica	
Resultados por sector y gestión según Región	
Resultados según contenidos y capacidades evaluadas	
4. Resultados equiparados	13
5. Información de los cuestionarios complementarios	15
A. Resultados y variables del cuestionario de alumno	16
B. Resultados y variables del cuestionario de director	19
C. Rendimiento educativo y desigualdad de oportunidades	22
6. Mapas de desempeño académico	24

Introducción

La Ley Federal de Educación, en su artículo 48, dispone que "El Ministerio de Cultura y Educación de la Nación, las Provincias y la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires, deberán garantizar la calidad de la formación impartida en los distintos ciclos, niveles y regímenes especiales mediante la evaluación permanente del sistema educativo (...)".

En cumplimiento de este mandato, el Ministerio de Educación de la Nación, las provincias y la Ciudad de Buenos Aires han continuado en el año 2000 con las acciones tendientes a evaluar la calidad de la educación impartida en las escuelas, iniciadas en el año 1993.

En el Operativo Nacional de Evaluación de la Calidad Educativa del año 2000, realizado entre el 4 y el 8 de septiembre, fueron evaluados en Matemática y Lengua alumnos de 9° Año de EGB / 2° Año de Medio y en Matemática, Lengua, Historia, Geografía, Física y Química alumnos de 3° Año Polimodal / 5°-6° Año de Medio, según correspondieran a la estructura educativa actual o a la anterior a la Ley Federal.

El estudio de 9° Año de EGB / 2° Año de Medio fue muestral, mientras que la evaluación de los estudiantes de 3° Año de Polimodal / 5°-6° Año de Medio fue censal.

La primera sección de este informe presenta una explicación sobre la manera en que se presentan los resultados y cómo deberían interpretarse.

En la secciones segunda y tercera se presentan los resultados de las pruebas Matemática y Lengua para alumnos de 9° Año de EGB / 2° Año de Medio, y los de Matemática, Lengua, Historia -Geografía y Física- Química de 3° Polimodal / 5°-6° Nivel Medio; respectivamente. Estos resultados se presentan por región, por jurisdicción, por contenidos y capacidades evaluadas. Ambas secciones están acompañadas por una ficha técnica que describe las principales características de cada prueba.

En la cuarta sección se presentan los resultados de las pruebas, para el ámbito del país, desde 1995 al año 2000, luego que han sido equiparados por el nivel de dificultad.

La quinta sección expone una síntesis de la información considerada más relevante de los cuestionarios complementarios a las pruebas, administrados a alumnos y a directores. Estos cuestionarios acompañaron las pruebas de 3° Año de Polimodal / 5°-6° Año de Medio. El prin-

El principal objetivo del cuestionario complementario para alumnos es identificar los factores del contexto social, económico y familiar de los alumnos que afectan su rendimiento educativo. El cuestionario complementario completado por el Director, por otro lado, tiene como objetivo estudiar el impacto de diversos factores relacionados con la gestión escolar en el rendimiento educativo de los alumnos.

Finalmente, en la última sección se presentan dos mapas que tienen como objetivo detectar cuáles son las zonas del país con mayores y menores puntajes en las pruebas y la distribución de los alumnos según su nivel socioeconómico.

Notas:

- La provincia de Catamarca implementó el operativo del 11 al 15 de septiembre
- La provincia de Neuquén no participó del Operativo Nacional de Evaluación 2000.

Interpretación de los resultados 1.

Para maximizar el aprovechamiento de la información que se brinda en este informe debemos hacer una breve referencia metodológica sobre la elaboración de las pruebas con el fin de orientar una interpretación adecuada de los resultados que se presentan.

El diseño de evaluaciones en gran escala realizado por el IDECE tiene por objeto analizar los rendimientos de los estudiantes poniendo en relieve diferencias entre individuos con relación a los contenidos y capacidades que mide la prueba. En consecuencia, los resultados de este tipo de evaluaciones de calidad permiten conocer la posición de una escuela, jurisdicción o grupo en particular con relación a otros (por ejemplo, el conjunto nacional o algún otro grupo). Sin embargo, no permiten decir que se han alcanzado los objetivos de los programas de estudio en un determinado porcentaje.

En el caso de este informe, los resultados se presentan a través del **porcentaje promedio de aciertos**, lo que, por lo explicado anteriormente, no debe ser confundido **con la proporción de adquisición de los conocimientos y capacidades evaluadas**.

Otro tema importante que merece especial atención es el de comparar tendencias de resultados en el tiempo. En principio, los puntajes de las pruebas que son publicados en los informes de los operativos de evaluación no deberían ser comparados entre distintos años con el objetivo de inferir el grado de avance o retroceso del desempeño académico de los alumnos en el tiempo. Esto se debe a que el nivel de dificultad de las pruebas entre años no es la misma y en consecuencia, no se puede saber a priori si, por ejemplo, una reducción en el porcentaje de aciertos de la prueba de un año respecto de otro se debe a que los alumnos saben menos o si en realidad la prueba ha sido más difícil.

Sin embargo, existen procedimientos estadísticos, conocidos como de equiparación de puntuaciones, que permiten hacerlos comparables. En la cuarta sección de este informe se presentan los resultados del país equiparados.

2. 9° Año de EGB / 2° Año Nivel Medio**Ficha Técnica:**• **Áreas evaluadas:**

Matemática y Lengua

• **Características del estudio:**

Muestra representativa a nivel provincial y por tipo de gestión (estatales y privados).

• **Población:** Todos los alumnos matriculados en el 9° Año EGB de todos los establecimientos de educación común del país, estatales y privados.

• **Pruebas:** Un modelo por cada una de las áreas evaluadas.

• **Administración de las pruebas:** 4 al 8 de septiembre de 2000.

Resultados en Matemática por sector de gestión, según Región

Región	General	Estatal	Privado
Centro	56.0	52.5	63.9
Cuyo	52.3	49.6	65.4
Noreste	44.5	43.2	52.8
Noroeste	48.6	46.1	57.6
Sur	53.3	51.6	63.2
TOTAL PAÍS	53.6	50.4	62.8

Resultados en Lengua por sector de gestión, según Región

Región	General	Estatal	Privado
Centro	53.2	48.5	63.7
Cuyo	49.5	46.9	62.3
Noreste	43.8	42.5	52.6
Noroeste	45.3	42.7	55.2
Sur	51.5	49.5	63.3
TOTAL PAÍS	51.0	47.1	62.3

Resultados según contenidos y capacidades evaluadas*

Matemática

Contenidos	%	Capacidades	%
Números reales	64.4	Reconocer información	60.3
Estadística y probabilidades	62.9	Aplicar algoritmos	58.6
Lenguaje gráfico y algebraico	60.9	Resolver problemas	53.1
Números y operaciones	54.6	Conceptualizar	49.4
Medición	53.2		
Funciones	49.8		
Geometría	46.7		

Lengua

Contenidos	%	Capacidades	%	
Coherencia: contenido semántico primordial	52.5	Comprensión lectora	Comprensión lectora.	
Operaciones básicas: resumen	41.8		Textos periodísticos	52.6
Relaciones en un texto	52.2		Comprensión lectora.	
Vocabulario	54.5		Narrativo literario	48.3
Cohesión: Conectores textuales - correferentes	48.8		Comprensión lectora.	
Variedades lingüísticas	53.7		Género mixto: la historieta	52.9
Enunciación	48.8	Reflexión sobre los hechos de lenguaje		50.6
Normativa	50.1			
Relaciones morfosintácticas	51.6			
Relaciones semánticas	62.2			

Capacidades	%
Comprensión lectora.	
Textos periodísticos	52.6
Comprensión lectora.	
Narrativo literario	48.3
Comprensión lectora.	
Género mixto: la historieta	52.9
Reflexión sobre hechos del lenguaje	

* Algunas de las desagregaciones que se presentan están obtenidos a partir de una cantidad muy pequeña de ítem. Por este motivo estos resultados deben ser utilizados con prudencia. Sin embargo, para tener en cuenta un análisis más completo sobre este tema se recomienda ver los distintos informes en que se hace una interpretación pedagógica de logros y dificultades.

3. 3° Año del Polimodal / 5°-6° Año de Medio**Ficha Técnica:**• **Áreas evaluadas:**

Matemática, Lengua, Historia, Geografía, Física y Química.

• **Características del estudio:** Censal.

• **Población:** Alumnos matriculados en el 3° Año del Polimodal / 5°-6° Año de Nivel Medio de todos los establecimientos de educación común del país, estatales y privados.

• **Pruebas:** Cuatro modelos: Matemática, Lengua, Historia - Geografía y Física - Química.

• **Cuestionarios complementarios administrados:** Cuestionario del alumno y Cuestionario del Director.

• **Administración de las pruebas:** 4 al 8 de septiembre de 2000.

Resultados en Matemática por sector de gestión, según Región

Región	General	Estatal	Privado
Centro	64.2	60.2	70.2
Cuyo	58.9	57.3	64.0
Noreste	50.8	48.9	60.3
Noroeste	54.2	50.9	63.4
Sur	60.0	58.1	67.7
TOTAL PAÍS	61.3	57.4	68.7

Resultados en Lengua por sector de gestión, según Región

Región	General	Estatal	Privado
Centro	61.8	57.3	68.5
Cuyo	57.0	54.7	63.5
Noreste	50.3	48.3	60.6
Noroeste	52.1	48.5	61.9
Sur	58.0	56.2	65.7
TOTAL PAÍS	59.1	54.9	67.2

Resultados en Historia - Geografía por sector de gestión, según Región

Región	General	Estatal	Privado
Centro	58.1	54.3	63.7
Cuyo	52.4	50.6	57.6
Noreste	48.8	47.2	56.9
Noroeste	51.5	48.1	60.5
Sur	53.3	51.5	60.4
TOTAL PAÍS	55.8	52.2	62.7

Resultados en Física - Química por sector de gestión, según Región

Región	General	Estatal	Privado
Centro	42.0	39.4	45.8
Cuyo	39.1	38.4	41.3
Noreste	35.7	34.7	40.2
Noroeste	38.5	36.5	43.7
Sur	39.7	38.6	43.6
TOTAL PAÍS	40.7	38.4	45.1

Resultados según contenidos y capacidades evaluadas*

Matemática

Contenidos	%	Capacidades	%
Lógica (inferencias y equivalencias)	71.5	Conceptualizar	61.5
Estadística descriptiva	64.3	Resolver problemas	61.1
Geometría plana y del espacio	61.9		
Funciones	60.9		
Ecuaciones e inecuaciones	58.5		
Cálculo combinatorio y probabilidades	48.8		

Lengua

Contenidos	%	Capacidades	%	
Coherencia: contenido semántico primordial	69.2	Comprensión lectora	General	59.8
Vocabulario	69.2		Textos Completos	59.9
Enunciación	65.5		Texto Argumentativo	57.9
Relaciones morfosintácticas	63.9		Texto Narrativo Literario	62.9
Normativa	55.2		Fragmentos de Texto	59.6
Relaciones en un texto	54.5	Reflexión sobre los hechos de lenguaje	57.6	
Relaciones semánticas	53.3			
Cohesión: Conectores textuales - Correferentes	52.7			
Estrategias argumentativas	50.3			

* Algunas de las desagregaciones que se presentan están obtenidos a partir de una cantidad muy pequeña de ítem. Por este motivo estos resultados deben ser utilizados con prudencia. Sin embargo, para tener en cuenta un análisis más completo sobre este tema se recomienda ver los distintos informes en que se hace una interpretación pedagógica de logros y dificultades.

Resultados según contenidos y capacidades evaluadas*

Historia

Contenidos	%	Capacidades	%
Orígenes sociedad capitalista	57,3	Reconocimiento de hechos	60,6
Independencia /		Reconocimiento de conceptos	57,3
Organización Nacional	53,6	Reconocimiento	
Argentina Contemporánea	61,0	de hechos y conceptos	58,6
		Interpretación / exploración	60,2
		Análisis situaciones	50,9

Geografía

Contenidos	%	Capacidades	%
Espacios económicos y		Reconocimiento de hechos	50,6
procesos productivos	55,5	Reconocimiento de conceptos	44,7
Estructura dinámica,		Reconocimiento	
demográfica y social	56,6	de hechos y conceptos	48,2
Ambientes	62,5	Interpretación / exploración	63,9
Espacios geográficos	47,3	Análisis situaciones	59,8

Física

Contenidos	%	Capacidades	%
Cinemática	63,1	Reconocimiento	
Dinámica	43,9	de hechos e información	32,6
Trabajo y energía	32,4	Reconocimiento	
Ondas y óptica	40,6	de conceptos y principios	51,4
Calor	44,3	Reconocimiento (ambos)	45,8
Electricidad y magnetismo	52,7	Análisis de situaciones	45,4

Química

Contenidos	%	Capacidades	%
Materiales, mezclas y sustancias	37,1	Reconocimiento	
Estructura atómica, uniones,		de hechos e información	43,5
relación estructura-propiedad	30,2	Reconocimiento	
Cambios químicos	29,7	de conceptos y principios	33,3
Compuestos de carbono	26,5	Reconocimiento (ambos)	37,4
Medio ambiente	49,6	Análisis de situaciones	36,6

* Algunas de las desagregaciones que se presentan están obtenidos a partir de una cantidad muy pequeña de ítem. Por este motivo estos resultados deben ser utilizados con prudencia. Sin embargo, para tener en cuenta un análisis más completo sobre este tema se recomienda ver los distintos informes en que se hace una interpretación pedagógica de logros y dificultades.

Resultados equiparados 4.

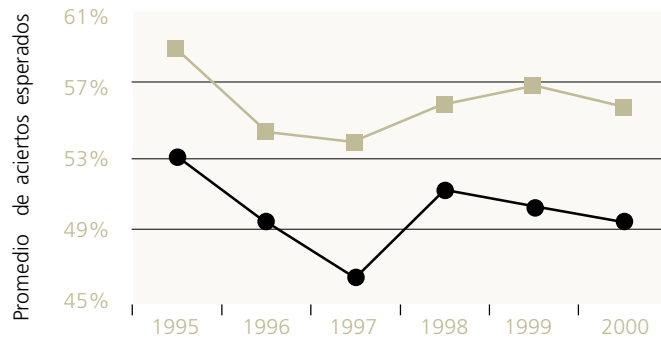
Tal como se mencionó en la sección 1 de este informe, debido a que la dificultad de las pruebas se va modificando año tras año, los puntajes, expresados como porcentaje de aciertos, no deberían ser comparados con el objetivo de inferir el grado de avance o retroceso del desempeño académico de los alumnos en el tiempo.

Para analizar las tendencias de los resultados en un período determinado, las puntuaciones necesariamente deben "equipararse". La equiparación de puntuaciones es un procedimiento estadístico que permite ajustar diferencias en la dificultad de distintas pruebas. Una vez realizado este proceso, la variación en las puntuaciones sí puede interpretarse como consecuencia de distintos niveles de aptitud o conocimientos de los alumnos examinados.

En los gráficos que siguen se presentan los resultados equiparados para los dos cursos evaluados en Matemática y Lengua. Acompañando a cada gráfico se presentan dos cuadros (uno por área evaluada) en los que analizan si las diferencias existentes entre años son estadísticamente significativas o no.

Debido a que por medio de la equiparación se hace una transformación de las puntuaciones, éstas no pueden seguir siendo presentadas utilizando el porcentaje promedio de aciertos. La unidad de medida elegida que se presenta en los gráficos debe interpretarse como el porcentaje promedio de aciertos esperado, para el grupo de alumnos que tomó la prueba ese año, en una evaluación en la que se incluyan todas las preguntas de las pruebas administradas desde 1995 a 2000.

9° EGB / 2° Medio:
resultados equiparados



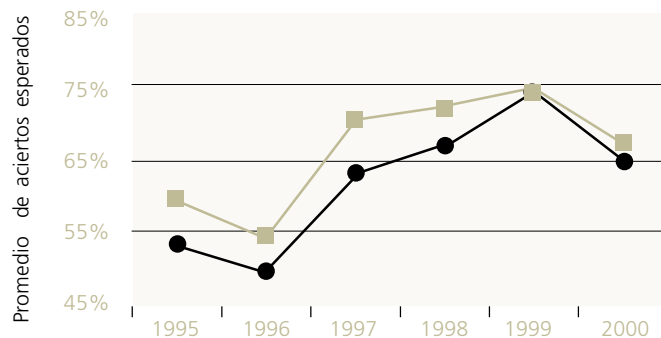
Significatividad de los cambios entre años: Matemática

Significatividad de los cambios entre años: Lengua

Año	96	97	98	99	00
95	S	S	NS	S	S
96		S	S	NS	NS
97			S	S	S
98				NS	S
99					NS

Año	96	97	98	99	00
95	S	S	S	NS	S
96		NS	S	S	NS
97			S	S	NS
98				NS	NS
99					S

3° Año Polimodal /
5°-6° Medio:
Resultados equiparados



Significatividad de los cambios entre años: Matemática

Significatividad de los cambios entre años: Lengua

Año	96	97	98	99	00
95	S	S	S	S	S
96		S	S	S	S
97			S	S	S
98				S	S
99					S

Año	96	97	98	99	00
95	S	S	S	S	S
96		S	S	S	S
97			NS	S	S
98				S	S
99					S

S: cambio estadísticamente significativo
NS: cambio estadísticamente no significativo

Información de los cuestionarios complementarios 5.

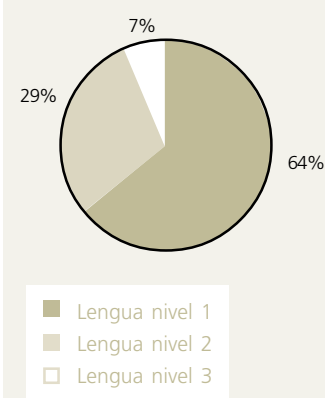
El objetivo de esta sección es presentar la información que se relevó por medio de los cuestionarios complementarios y analizar la relación existente entre estas variables y el rendimiento de los alumnos del 3° Año del Nivel Polimodal / 5°-6° Año del Nivel Medio.

Los cuestionarios fueron específicamente dos: uno dirigido al alumno (AM) y otro al director del establecimiento (DIM) y ambos tuvieron la característica de ser autoadministrados; es decir, que fueron completados directamente por alumnos y directores, según correspondiese. A través del análisis de la información de los cuestionarios complementarios es posible identificar los diversos factores del contexto social, económico y familiar que afectan el rendimiento educativo. Diversos elementos relacionados con la gestión educativa a nivel establecimiento, también son identificables a través de los cuestionarios complementarios.

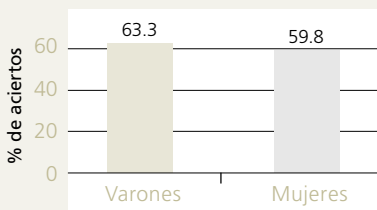
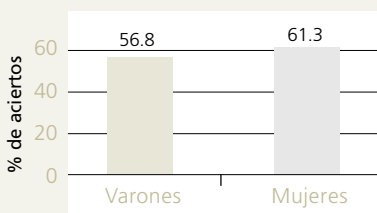
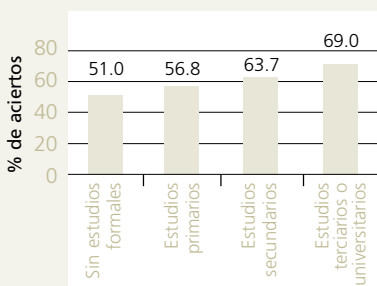
En la primera parte de esta sección (A) se analizan las relaciones entre los resultados y las variables del cuestionario de alumno; mientras que en la segunda (B) se hace lo mismo pero con información del cuestionario de director. Finalmente, en la última parte (C), se hace una comparación entre los distintos factores de contexto analizados con el objeto de detectar las diferencias existentes entre ellos.

En varios puntos de las secciones que siguen sólo se presenta el resultado en la prueba de Matemática. Esto se ha hecho a los fines de simplificar la exposición de los resultados, ya que existe una fuerte independencia en el desempeño del alumno en las pruebas con respecto al área examinada. El gráfico que sigue muestra el nivel de rendimiento en Lengua de los estudiantes que obtuvieron resultados más bajos en Matemática. El rendimiento en Lengua se divide en tres grupos (nivel 1, 2 y 3). Los niveles han sido contruidos por terciles; es decir, que cada uno agrupa un tercio de la población total. Como puede observarse en el gráfico, de los alumnos con menor rendimiento en Matemática, un 64 % también se encontraba dentro del grupo con puntajes más bajos en Lengua.

Alumnos del grupo de bajo rendimiento en Matemática



A.

Resultados y variables del cuestionario de alumno**Resultados de Matemáticas según sexo de los alumnos****Resultados de Lengua según sexo de los alumnos****Resultados de Lengua según sexo de los alumnos****A.1. Resultados en las pruebas y sexo de los alumnos**

Los resultados obtenidos por varones y mujeres son bastante similares. Sin embargo, hay una pequeña diferencia por área: los varones tienen un rendimiento levemente mayor en Matemática y las mujeres en Lengua.

A.2. Resultados en las pruebas y nivel educativo de los padres

En el siguiente gráfico, se presenta el rendimiento por nivel educativo de los padres. Esta última variable representa el máximo nivel de escolarización formal alcanzada por cualquiera de los padres de cada alumno evaluado (se obtiene a partir de las preguntas 8 y 9 del AM).

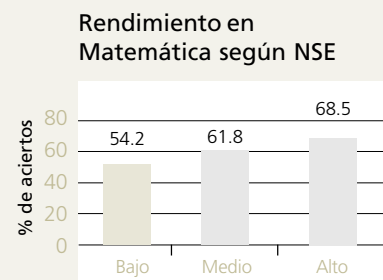
A.3. Nivel socioeconómico del alumno

Se elaboró un índice de nivel socioeconómico (NSE) a partir de tres preguntas incluidas en el cuestionario complementario a alumnos:

1. Número de personas por habitación de la casa (preguntas 1 y 2 del AM).
2. Tenencia de un grupo de bienes de consumo durables (pregunta 7 del AM).
3. Nivel educativo más alto alcanzado por cualquiera de los padres (preguntas 8 y 9 del AM).

Esto permitió generar un indicador para cada uno de los alumnos y luego, mediante el agrupamiento de la población en terciles, se definieron tres niveles socioeconómicos (bajo, medio y alto).

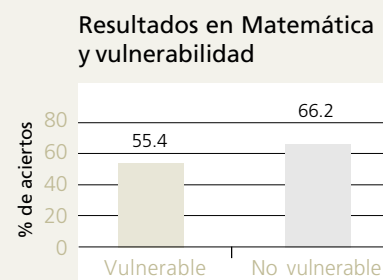
En el siguiente gráfico, se presenta el resultado en las pruebas por nivel socioeconómico del alumno.

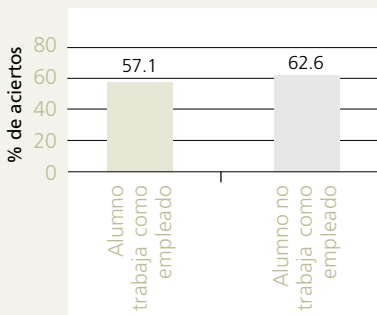
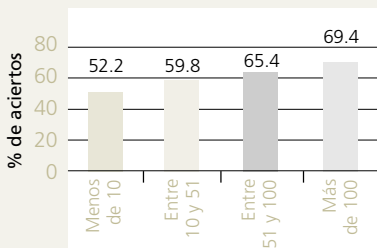


A.4. Vulnerabilidad socioeconómica del alumno

Se construyó un índice de vulnerabilidad por el que un alumno se considera vulnerable si vive en un hogar que tiene al menos una de las siguientes características.

1. Hacinamiento: más de tres personas por cuarto (preguntas 1 y 2 del AM).
2. No tiene baño (pregunta 6 del AM).
3. El nivel educativo más alto alcanzado por cualquiera de los padres es a lo sumo primario completo (preguntas 8 y 9 del AM).
4. Posee al menos un hermano, entre 7 y 17 años, que no va a la escuela.



Resultados en Matemática y trabajo**Resultados en Matemáticas y libros en el hogar****A.5. Trabajo del alumno fuera del hogar**

En el cuestionario del alumno se preguntó a los chicos o chicas si, además de estudiar, trabajaban como empleado para otra persona que no sean ninguno de los padres (pregunta 26 del AM). Sobre la base de estas respuestas se elaboró el gráfico siguiente, que presenta los resultados en Matemática según si el alumno trabaja o no como empleado.

A.6. Tenencia de libros en el hogar

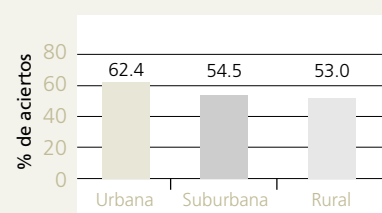
Una de las preguntas que se hace a los alumnos es cuántos libros, sin contar diarios, revistas y textos escolares, hay aproximadamente en el hogar (pregunta 13 del AM). El gráfico muestra cuál es el porcentaje de aciertos promedio en Matemática de alumnos para distintos rangos de cantidades de libros.

Resultados y variables del cuestionario de director

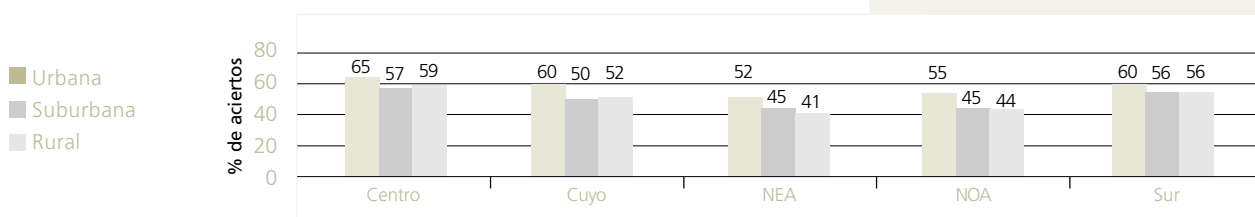
B.1. Localización del establecimiento

Los cuadros que sigue se elaboraron sobre la base de las respuestas dadas por directores acerca de si consideraba que su escuela se encontraba localizada en una zona urbana, suburbana o rural (pregunta 14 del DIM). Se presentan los resultados promedio por escuela, según la respuesta dada por el director a esa pregunta. El primer gráfico presenta los resultados para el total del país, mientras que el segundo lo hace por regiones.

Resultados en Matemática y zona de localización del establecimiento



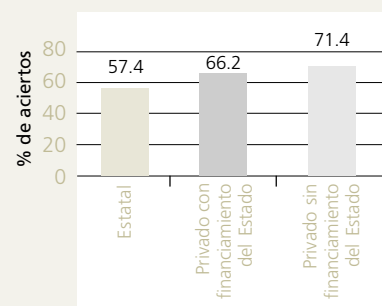
Resultados en Matemáticas y zona de localización del establecimiento. Por región



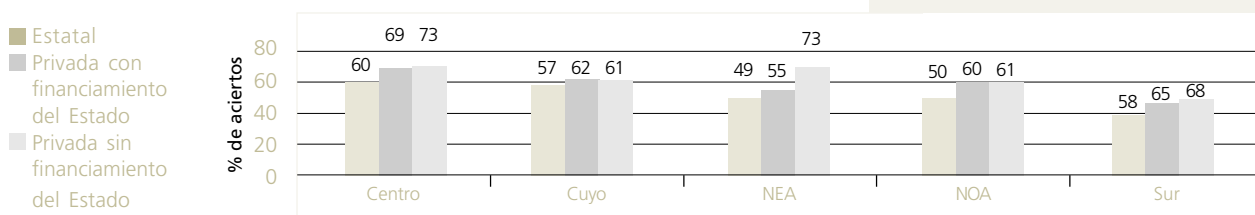
B.2. Sector de gestión y financiamiento

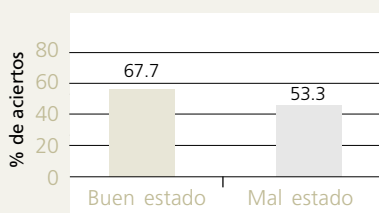
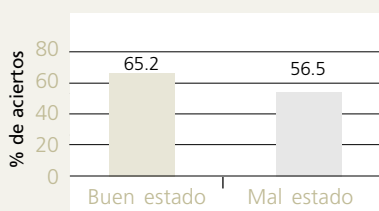
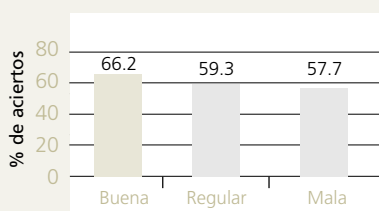
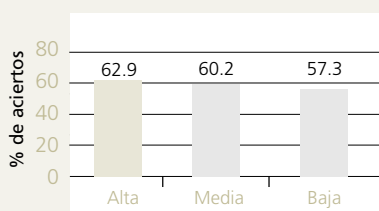
En el gráfico que sigue se obtienen los resultados de las pruebas de Matemática según el sector de gestión del establecimiento y dentro de las escuelas privadas, se separa entre las que tienen algún tipo de financiamiento del Estado de las que no lo tienen. La variable de financiamiento surge de la respuesta dada por el Director acerca de si, siendo un establecimiento de gestión privada, recibe fondos del Estado (pregunta 15 del DIM).

Resultados en Matemática, sector de gestión y financiamiento del establecimiento



Resultados en Matemáticas, sector de gestión y financiamiento. Por región



Resultados en Matemática y recursos físicos de la escuela**Resultados en Matemática y recursos didácticos de la escuela****Resultados en Matemática y conducta de los alumnos****Resultados en Matemática y seguridad en la escuela****B.3. Recursos físicos de la escuela**

Fue elaborado un índice de recursos físicos de la escuela tomando las respuestas de directores sobre el estado del edificio en general (21.1 DIM), los baños (21.6 DIM) y las aulas, éstas últimas considerando aspectos como iluminación (22.3 DIM), calefacción (22.4 DIM) y ventilación (22.5 DIM). El índice puede asumir tres categorías: "Buen estado", "Mal estado" y "Estado regular". El gráfico que sigue presenta los resultados para las dos categorías extremas del índice.

B.4. Recursos didácticos de la escuela

Fue elaborado un índice de recursos didácticos de la escuela tomando las respuestas de directores sobre el estado de la biblioteca, bancos y pizarrones (21.4, 22.1 y 22.2 DIM). El índice puede asumir tres categorías: "Buen estado", "Mal estado" y "Estado regular". El gráfico que sigue presenta los resultados para las dos categorías extremas del índice.

B.5. Conducta de los alumnos

La conducta de los alumnos en cada establecimiento se determinó a partir de la información brindada por el director sobre cuán severos son distintos problemas como atrasos, ausentismo injustificado, escaparse de clase, vestimenta inapropiada, desorden en clase y copia (56.1 a 56.6 DIM).

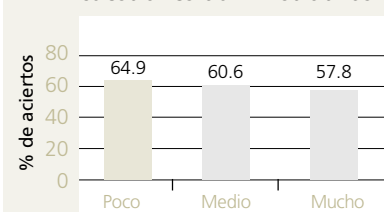
B.6. Seguridad en la escuela

La seguridad de cada establecimiento se determinó a partir de la información brindada por el director sobre en qué medida determinadas conductas de los alumnos constituyen un problema para la escuela; las conductas son: falta de respeto, vandalismo, robo, intimidación o agresión a alumnos o profesores, uso o posesión de tabaco, alcohol o drogas ilegales, tenencia de armas y conducta sexual inapropiada (56.7 a 56.18 DIM).

B.7. Resolución de problemas administrativos

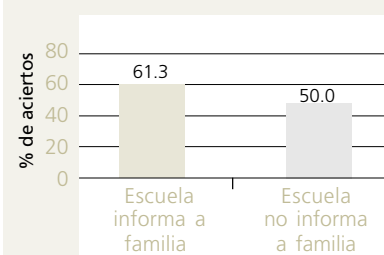
Se pidió al director que responda qué porcentaje del tiempo semanal dedica a diferentes actividades (42 DIM) y se encontró que existe que los resultados en las pruebas son mayores a medida que se reduce la cantidad de tiempo dedicado a resolver cuestiones administrativas de rutina.

Resultados en Matemática y cantidad de tiempo del director dedicado a cuestiones administrativas

**B.8. Contacto entre escuela y familia**

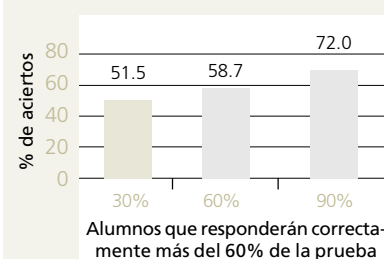
Una de las preguntas que se plantea es si la escuela informa a la familia respecto de las dificultades del alumno. La gran mayoría respondió afirmativamente; sin embargo, llaman la atención los resultados muy bajos de las escuela que dicen no comunicar a las familias estos problemas.

Resultados en Matemática y contacto de la escuela con la familia del alumno

**B.9. Desempeño de los alumnos esperado por el director**

Con el objetivo de conocer cuál es la expectativa de los directores de las escuelas con respecto al desempeño de sus alumnos, se les preguntaba sobre qué porcentaje aproximado de los mismos estimaba que responderán correctamente por lo menos el 60 % de las preguntas formuladas. Los resultados obtenidos permiten observar que esta predicción es bastante buena, pues hay una tendencia clara en la que mejores resultados están relacionados con mayores logros esperados

Resultados en Matemática y logros esperados de los alumnos por los directores



C. Rendimiento educativo y desigualdad de oportunidades

Por medio de los gráficos de los dos puntos anteriores (A y B) es posible evaluar la relación existente entre un factor determinado (características del alumno, su familia o la escuela a la que concurre) con el desempeño en las pruebas de rendimiento. Sin embargo, resulta difícil a partir de estos gráficos evaluar cuáles son los factores que tienen una mayor o menor relación con los resultados de las pruebas.

Con el objeto de superar esta limitación se han definido lo que llamaremos "factores de desigualdad". Estos factores son una característica determinada del alumno o la escuela a la que concurre que, en teoría, hacen que éste se encuentre en peores condiciones para aprender y desenvolverse en la escuela que aquellos estudiantes que no lo poseen. A continuación se definen un conjunto de factores de desigualdad utilizando la mayoría de las variables que fueron presentadas en las secciones anteriores cuando se buscaba relacionar el resultado académico de las pruebas con distintos factores.

Factor de desigualdad	Definición
Características del alumno	<ul style="list-style-type: none"> ● Vulnerabilidad socioeconómica: Alumno es vulnerable de acuerdo a la definición dada en A.4 ● El alumno trabaja como empleado para otra persona ● Alumno posee menos de 10 libros en el hogar.
Características de la escuela	<ul style="list-style-type: none"> ● Escuela en zona rural o suburbana ● Mal estado de la escuela con relación a distintos recursos físicos(ver B.4) ● Mal estado de distintos recursos didácticos (ver B.5) ● Mala conducta de los alumnos (ver B.6) ● Poca seguridad (Ver B.7)

El cuadro que sigue presenta, para cada factor arriba definido, el riesgo relativo de que un alumno sea de "bajo rendimiento" académico. El riesgo relativo muestra en cuánto se incrementa la probabilidad de que el alumno tenga bajo rendimiento si se pasa de pertenecer del grupo de "no desigualdad" al que sí padece una desigualdad. Además, también se muestra el porcentaje de alumnos que se encuentran en esta situación.

Finalmente, cabe aclarar que para que un alumno sea considerado de "bajo rendimiento", debe darse al menos una de las tres características siguientes:

1. Estar en el primer tercil de los alumnos con resultados más bajos en Lengua.
2. Estar en el primer tercil de los alumnos con resultados más bajos en Matemática.
3. Haber repetido al menos una vez algún año en la secundaria.

Factor de desigualdad	Riesgo relativo	% de alumnos
Variables activas de política educativa		
Escasa disponibilidad de libros en el hogar	1.55	19%
Poca seguridad en la escuela	1.26	18%
Recursos didácticos inadecuados	1.26	8%
Mala conducta de los alumnos	1.23	25%
Variables pasivas de política educativa		
Vulnerabilidad socioeconómica	1.66	49%
Escuela rural	1.40	4%
Trabaja como empleado	1.36	20%
Escuela suburbana	1.34	12%

En los resultados presentados arriba, las variables que tienen una mayor correlación con un bajo desempeño académico son la vulnerabilidad socioeconómica y la escasa disponibilidad de libros en el hogar.

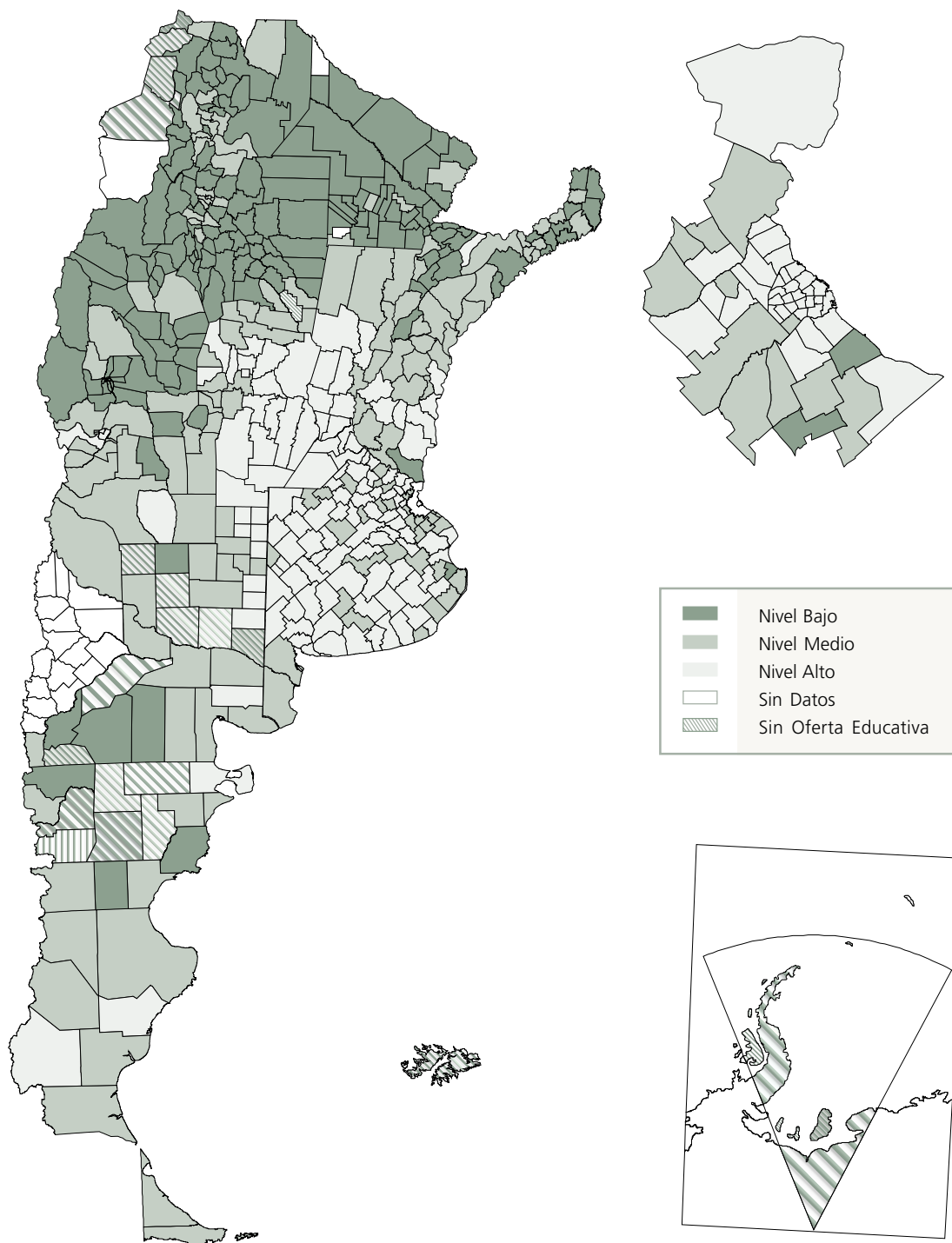
6. Mapas de desempeño académico

Los mapas que se presentan en esta sección tienen como objetivo detectar cuáles son las zonas con mayores y menores puntajes en las pruebas en el país y cuál es la situación socioeconómica de los alumnos de acuerdo al índice de vulnerabilidad elaborada a partir de la información del cuestionario de alumno.

En el primer mapa del país se han elaborado terciles de rendimiento (alto, medio y bajo) tomando el porcentaje promedio de aciertos en Lengua y Matemática de cada unidad administrativa que compone cada jurisdicción evaluada (departamentos, distritos o partidos).

El segundo mapa presentado muestra el nivel socioeconómico de los alumnos medido a través de la vulnerabilidad, tal como se definió en el punto A.4. de la sección 5.

República Argentina Rendimiento en las Pruebas de Lengua y Matemática de los Alumnos de 3° Polimodal / 5°-6° Medio



República Argentina Vulnerabilidad socioeconómica de los Alumnos de 3° Polimodal / 5°-6° Medio

