

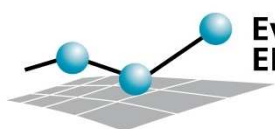


ESTUDIO NACIONAL DE EVALUACIÓN y CONSIDERACIONES CONCEPTUALES

Educación Primaria

Educación Secundaria

ONE 2007



**Evaluación
EDUCATIVA**

AUTORIDADES

PRESIDENTA DE LA NACION

DRA. CRISTINA FERNÁNDEZ DE KIRCHNER

MINISTRO DE EDUCACIÓN

PROF. ALBERTO ESTANISLAO SILEONI

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

PROF. MARÍA INÉS ABRILE DE VOLMER

SUBSECRETARIO DE PLANEAMIENTO EDUCATIVO

LIC. EDUARDO ARAGUNDI

DIRECTOR NACIONAL DE INFORMACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA

DRA. LILIANA PASCUAL

MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE LA NACIÓN
DIRECCIÓN NACIONAL DE INFORMACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA

Coordinadora de Equipos Pedagógicos de Evaluación y
Relaciones Jurisdiccionales

Mg. Mariela Leones

Equipos de trabajo

- Área de Matemática

Prof. Liliana Bronzina

Prof. Pilar Varela

Lic. Nora Burelli

Prof. Andrea Novembre

- Área de Lengua

Prof. Beba Salinas

Lic. Andrea Baronzini

Prof. Graciela Piantanida

Lic. Carmen de la Linde

Prof. Graciela Fernández

- Área de Ciencias Sociales

Prof. Amanda Franqueiro

Prof. Andrés Nussbaum

Prof. Ana Lamberti

- Área de Ciencias Naturales

Mg. Elizabeth Liendro

Prof. Norma Mustacchioli

Lic. Florencia Carballido

Prof. Mariano Piedrabuena

- Área de Psicometría

Alicia Cayssials

- Área Factores Asociados al Aprendizaje

Dra. Liliana Pascual

Mg. Rubén Cervini

Ing. Graciela Baruzzi

Mg. Mariela Leones

Lic. Estela Riera

- Área de Metodología y Análisis de la Información

Ing. Graciela Baruzzi

Ing. Guillermo Ramos

- Asistencia Técnico-pedagógica

Prof. Natalia Rivas

ÍNDICE

Introducción.....	11
Capítulo 1- Estudio Nacional de Evaluación. Consideraciones técnico-conceptuales.....	13
1.1 Cuadro-años de estudio y áreas de conocimiento evaluadas.	
1.2 Consideraciones conceptuales referidas al enfoque de evaluación adoptado por la DiNIECE.	
1.3 Breve descripción conceptual de los niveles de desempeño de los estudiantes.	
1.4 Cuadro-descripción general de los niveles de desempeño-ONE2007.	
1.5 Características de las pruebas y de las actividades.	
1.6 Características del diseño de la muestra.	
Capítulo 2- Estudio Nacional de Evaluación. Resultados por área y año evaluado.....	18
2.1 Evaluación de los aprendizajes en Matemática de la Educación Primaria y Secundaria.	
2.1.1 Resultados y descripción de los niveles de desempeño de los estudiantes de 3º año de Primaria en Matemática.	
2.1.2 Ejemplos de actividades evaluadas y breve descripción acerca del proceso de resolución, llevado a cabo por los alumnos, según nivel de dificultad.	
2.1.3 Cuadro- Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Matemática de 3º año de Primaria, según región y provincias -ONE 2007.	
2.1.4 Gráfico- Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño en Matemática de 3º año de Primaria, según provincias.	
2.1.5 Cuadro y 2.1.6 Gráfico- Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Matemática de 3º año de la Educación Primaria. Total país, según ámbito y sector de gestión – ONE 2007.	
2.1.7 Cuadro- Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Matemática de 3º año de Primaria. Según provincias, ámbito y sector de gestión-ONE 2007.	
2.1.8 Cuadro-Matrícula de alumnos de 3º año de Primaria y porcentaje por sector de gestión, según provincias.	
2.1.9 Resultados y descripción de los niveles de desempeño de los estudiantes de 6º año de Primaria en Matemática.	
2.1.10 Ejemplos de actividades evaluadas y breve descripción acerca del proceso de resolución llevado a cabo por los alumnos, según nivel de dificultad.	
2.1.11 Cuadro- Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Matemática de 6º año de Primaria, según región y provincias-ONE 2007.	
2.1.12 Gráfico- Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño en Matemática de 6º año en Primaria, según provincias.	

2.1.13 Cuadro y 2.1.14 Gráfico- Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Matemática de 6º año de la Educación Primaria. Total país, según ámbito y sector de gestión – ONE 2007.

2.1.15 Cuadro- Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Matemática de 6º año de Primaria, según provincias, ámbito y sector de gestión-ONE 2007.

2.1.16 Cuadro- Matrícula de alumnos de 6º año de Primaria y porcentaje por sector de gestión, según provincias.

2.1.17 Resultados y descripción de los niveles de desempeño de los estudiantes de 2º/3º año de Secundaria en Matemática

2.1.18 Ejemplos de actividades evaluadas y breve descripción acerca del proceso de resolución llevado a cabo por los alumnos, según nivel de dificultad.

2.1.19 Cuadro- Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Matemática de 2º/3º año de Secundaria, según región y provincias-ONE 2007.

2.1.20 Gráfico- Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño en Matemática de 2º/3º año de Secundaria, según provincias.

2.1.21 Cuadro y 2.1.22 Gráfico Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Matemática de 2º/3º año de la Educación Secundaria. Total país, según sector de gestión – ONE 2007.

2.1.23 Cuadro- Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Matemática de 2º/3º año de Secundaria, según provincias, y sector de gestión-ONE 2007.

2.1.24 Cuadro- Matrícula de alumnos de 2º/3º año de Secundaria y porcentaje por sector de gestión, según provincias.

2.1.25 Resultados y descripción de los niveles de desempeño de los estudiantes de 5º/6º año de Secundaria en Matemática.

2.1.26 Ejemplos de actividades evaluadas y breve descripción acerca del proceso de resolución llevado a cabo por los alumnos, según nivel de dificultad.

2.1.27 Cuadro- Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Matemática de 5º/6º año de la Educación Secundaria, según región y provincias-ONE 2007.

2.1.28 Gráfico- Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño en Matemática de 5º/6º año de Secundaria, según provincias.

2.1.29 Cuadro y 2.1.30 Gráfico Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Matemática de 5º/6º año de Secundaria. Total país, según sector de gestión – ONE 2007.

2.1.31 Cuadro- Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Matemática de 5º/6º año de la Educación Secundaria. Según provincias, y sector de gestión-ONE 2007.

2.1.32 Cuadro- Matrícula de alumnos de 5º/6º año de Secundaria y porcentaje por sector de gestión, según provincias.

2.2 Evaluación de los aprendizajes en Lengua de la Educación Primaria y Secundaria.....64

2.2.1 Resultados y descripción de los niveles de desempeño de los estudiantes de 3º año de Primaria en Lengua.

2.2.2 Ejemplos de actividades evaluadas y breve descripción acerca del proceso de resolución llevado a cabo por los alumnos, según nivel de dificultad.

2.2.3 Cuadro-Porcentajes de alumnos por nivel de desempeño en Lengua de 3º año de Primaria, según región y provincias -ONE 2007.

2.2.4 Gráfico-Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño en Lengua de 3º año en Primaria, según provincias.

2.2.5 Cuadro y 2.2.6 Gráfico-Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Lengua de 3º año de la Educación Primaria. Total país, según ámbito y sector de gestión – ONE 2007.

2.2.7 Cuadro-Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Lengua de 3º año de la Educación Primaria, según provincias, ámbito y sector de gestión-ONE 2007.

2.2.8 Resultados y descripción de los niveles de desempeño de los estudiantes de 6º año de Primaria en Lengua.

2.2.9 Ejemplos de actividades evaluadas y breve descripción acerca del proceso de resolución, llevado a cabo por los alumnos, según nivel de dificultad.

2.2.10 Cuadro-Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Lengua de 6º año de Primaria, según región y provincias-ONE 2007.

2.2.11 Gráfico-Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño en Lengua de 6º año en Primaria, según provincias.

2.2.12 Cuadro y 2.2.13 Gráfico-Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Lengua de 6º año de la Educación Primaria. Total país, según ámbito y sector de gestión – ONE 2007.

2.2.14 Cuadro-Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Lengua de 6º año de la Educación Primaria, según provincias, ámbito y sector de gestión-ONE 2007.

2.2.15 Resultados y descripción de los niveles de desempeño de los estudiantes de 2º/3º año de Secundaria en Lengua.

2.2.16 Ejemplos de actividades evaluadas y breve descripción acerca del proceso de resolución llevado a cabo por los alumnos, según nivel de dificultad.

2.2.17 Cuadro-Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Lengua de 2º/3º año de Secundaria, según región y provincias-ONE 2007.

2.2.18 Gráfico-Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño en Lengua de 2º/3º año de Secundaria, según provincias.

2.2.19 Cuadro y 2.2.20 Gráfico Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Lengua de 2º/3º año de la Educación Secundaria. Total país, según sector de gestión – ONE 2007.

2.2.21 Cuadro-Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Lengua de 2º/3º año de Secundaria, según provincias, y sector de gestión-ONE 2007.

2.2.22 Resultados y descripción de los niveles de desempeño de los estudiantes de 5º/6º año de Secundaria en Lengua.

2.2.23 Ejemplos de actividades evaluadas y breve descripción acerca del proceso de resolución llevado a cabo por los alumnos, según nivel de dificultad.

2.2.24 Cuadro-Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Lengua de 5º/6º año de la Educación Secundaria, según región y provincias-ONE 2007.

2.2.25 Gráfico-Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño en Lengua de 5º/6º año de Secundaria, según provincias.

2.2.26 Cuadro y 2.2.27 Gráfico Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Lengua de 5º/6º año de la Educación Secundaria. Total país, según sector de gestión – ONE 2007.

2.2.28 Cuadro-Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Lengua de 5º/6º año de la Educación Secundaria, según provincias y sector de gestión-ONE 2007.

2.3 Evaluación de los aprendizajes en Ciencias Naturales de la Educación Primaria.....**103**

2.3.1 Resultados y descripción de los niveles de desempeño de los estudiantes de 3º año de Primaria en Ciencias Naturales.

2.3.2 Ejemplos de actividades evaluadas y breve descripción acerca del proceso de resolución llevado a cabo por los alumnos, según nivel de dificultad.

2.3.3 Cuadro-Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Ciencias Naturales de 3º año de Primaria, según región y provincias -ONE 2007.

2.3.4 Gráfico-Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño en Ciencias Naturales de 3º año de Primaria, según provincias.

2.3.5 Cuadro y 2.3.6 Gráfico-Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Ciencias Naturales de 3º año de Primaria. Total país, según ámbito y sector de gestión – ONE 2007.

2.3.7 Cuadro-Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Ciencias Naturales de 3º año de la Educación Primaria, según provincias, ámbito y sector de gestión-ONE 2007

2.3.8 Resultados y descripción de los niveles de desempeño de los estudiantes de 6º año de Primaria en Ciencias Naturales.

2.3.9 Ejemplos de actividades evaluadas y breve descripción acerca del proceso de resolución llevado a cabo por los alumnos, según nivel de dificultad.

2.3.10 Cuadro-Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Ciencias Naturales de 6º año de Primaria, según región y provincias-ONE 2007.

2.3.11 Gráfico-Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño en Ciencias Naturales de 6º año en Primaria, según provincias.

2.3.12 Cuadro y 2.3.13 Gráfico-Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Ciencias Naturales de 6º año de Primaria. Total país, según ámbito y sector de gestión – ONE 2007.

2.3.14 Cuadro-Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Ciencias Naturales de 6º año de la Educación Primaria, según provincias, ámbito y sector de gestión-ONE 2007.

2.4 Evaluación de los aprendizajes en Ciencias Sociales de la Educación Primaria.....**123**

2.4.1 Resultados y descripción de los niveles de desempeño de los estudiantes de 3º año de Primaria en Ciencias Sociales.

2.4.2 Ejemplos de actividades evaluadas y breve descripción acerca del proceso de resolución llevado a cabo por los alumnos, según nivel de dificultad.

2.4.3 Cuadro-Porcentajes de alumnos por nivel de desempeño en Ciencias Sociales de 3º año de Primaria, según región y provincias -ONE 2007.

2.4.4 Gráfico-Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño en Ciencias Sociales de 3º año de Primaria, según provincias.

2.4.5 Cuadro y 2.4.6 Gráfico-Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Ciencias Sociales de 3º año de Primaria. Total país, según ámbito y sector de gestión – ONE 2007.

2.4.7 Cuadro-Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Ciencias Sociales de 3º año de la Educación Primaria, según provincias, ámbito y sector de gestión-ONE 2007

2.4.8 Resultados y descripción de los niveles de desempeño de los estudiantes de 6º año de Primaria en Ciencias Sociales.

2.4.9 Ejemplos de actividades evaluadas y breve descripción acerca del proceso de resolución, llevado a cabo por los alumnos, según nivel de dificultad.

2.4.10 Cuadro-Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Ciencias Sociales de 6º año de Primaria, según región y provincias-ONE 2007.

2.4.11 Gráfico-Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño en Ciencias Sociales de 6º año de Primaria, según provincias.

2.4.12 Cuadro y 2.4.13 Gráfico-Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Ciencias Sociales de 6º año de Primaria. Total país, según ámbito y sector de gestión – ONE 2007.

2.4.14 Cuadro-Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Ciencias Sociales de 6º año de la Educación Primaria, según provincias, ámbito y sector de gestión-ONE 2007.

Capítulo 3- Factores contextuales del desempeño en Matemática y Lengua

- Último año del secundario - ONE / 2007 -146

3.1 Conceptos iniciales.

3.2 Objetivos.

3.3 Metodología.

3.4 Resultados.

3.4.1 La descomposición de la variación total de la habilidad.

3.4.1.1 Descomposición de la variación total de la habilidad: base completa.

3.4.1.2 Descomposición de la variación total de la habilidad: base restringida.

3.4.2 Factores extra escolares individuales: el alumno.

3.4.2.1 Las características demográficas y académicas del alumno.

3.4.2.2 Gráfico Distribución porcentual de los alumnos por nivel de desempeño en Matemática y Lengua, según sexo. Finalización de Secundaria - Total país - ONE 2007.

3.4.2.3 Gráfico Distribución porcentual de los alumnos por nivel de desempeño en Matemática y Lengua, según repitencia. Finalización de Secundaria - Total país - ONE 2007.

3.4.2.4 Gráfico Distribución porcentual de los alumnos por nivel de desempeño en Matemática y Lengua, según edad. Finalización de Secundaria - Total país - ONE 2007.

3.4.2.5 El origen social del alumno.

3.4.2.6 Gráfico Distribución porcentual de los alumnos por nivel de desempeño en Matemática y Lengua, según cuartiles de la cantidad de bienes y servicios en el hogar de alumno. Finalización de Secundaria - Total país - ONE 2007.

3.4.2.7 Gráfico Distribución porcentual de los alumnos por nivel de desempeño en Matemática y Lengua, según cuartiles de hacinamiento habitacional en el hogar de alumno. Finalización de Secundaria - Total país - ONE 2007.

3.4.2.8 Gráfico Distribución porcentual de los alumnos por nivel de desempeño en Matemática y Lengua, según máximo nivel educativo de los padres. Finalización de Secundaria - Total país - ONE 2007.

3.4.3 Factores extra-escolares grupales: el contexto.

3.4.3.1 Gráfico Distribución porcentual de los alumnos por nivel de desempeño en Matemática y Lengua, según cuartiles del promedio de varones en la escuela turno. Finalización de Secundaria - Total país - ONE 2007.

3.4.3.2 Gráfico Distribución porcentual de los alumnos por nivel de desempeño en Matemática y Lengua, según cuartiles del promedio de edad en la escuela turno. Finalización de Secundaria - Total país - ONE 2007.

3.4.3.3 Gráfico Distribución porcentual de los alumnos por nivel de desempeño en Matemática y Lengua, según cuartiles del promedio de repitentes en la escuela turno. Finalización de Secundaria - Total país - ONE 2007.

3.4.3.4 Gráfico Distribución porcentual de los alumnos por nivel de desempeño en Matemática y Lengua, según cuartiles del promedio de educación máxima de los padres de los alumnos en la escuela turno. Finalización de Secundaria - Total país - ONE 2007.

3.4.3.5 Gráfico Distribución porcentual de los alumnos por nivel de desempeño en Matemática y Lengua, según cuartiles del promedio de bienes y servicios en el hogar de los alumnos en la escuela turno. Finalización de Secundaria - Total país - ONE 2007.

3.4.3.6 Gráfico Distribución porcentual de los alumnos por nivel de desempeño en Matemática y Lengua, según cuartiles del promedio de hacinamiento habitacional en el hogar de los alumnos en la escuela turno. Finalización de Secundaria - Total país - ONE 2007.

3.4.4 Estatal y privado.

3.5 Conclusiones.

Anexo.....174

- 1- Texto de 3º año de Lengua - Educación Primaria.
- 2- Texto de 6º año de Lengua - Educación Primaria.
- 3- Texto de 2º/3ª año de Lengua - Educación Secundaria.
- 4- Texto de 5º/6º año de Lengua - Educación Secundaria.

INTRODUCCIÓN

Este informe ofrece una síntesis de los resultados obtenidos en 3° y 6° año de la Educación Primaria en las áreas de Matemática, Lengua, Ciencias Sociales y Ciencias Naturales y en 2°/3° y 5°/6° año de la Educación Secundaria en las áreas de Matemática y Lengua, a partir del XII Operativo Nacional de Evaluación (ONE) llevado a cabo por la Dirección Nacional de Información y Evaluación de la Calidad Educativa (DiNIECE).

El ONE se aplicó entre el 6 y el 22 de noviembre de 2007. En este operativo participaron todas las provincias, con una muestra representativa a nivel provincial y nacional.

En nuestro país existe la idea respecto de la baja calidad de la educación. Este juicio se basa en los no muy alentadores resultados de aprendizaje obtenidos en las evaluaciones nacionales e internacionales, en las áreas de Lengua, Matemática, Ciencias Sociales y Ciencias Naturales. Si bien dichas áreas son la base de los demás aprendizajes, definir la calidad del sistema educativo solamente por los resultados de aprendizaje supone limitar el sentido y el alcance del concepto y puede llevar a tomar decisiones políticas y pedagógicas sesgadas.

En el *Informe de seguimiento de la Educación para Todos en el mundo*¹ (UNESCO 2007), se menciona que "la calidad implica hacer un juicio de valor"; pero ¿respecto de qué? ¿Qué cualidades debe reunir y por qué? Al mismo tiempo, se sostiene que una educación de calidad debería abarcar cuatro dimensiones fundamentales: el respeto de los derechos, la equidad, la pertinencia y la relevancia. A estas dimensiones habría que añadir dos elementos de carácter operativo: eficacia y eficiencia.

En el referido Informe de la UNESCO se afirma que "el acceso es el primer paso en el derecho a la educación, pero su pleno ejercicio exige que ésta sea de calidad, promoviendo el pleno desarrollo de las múltiples potencialidades de cada persona, a través de aprendizajes socialmente relevantes y experiencias educativas pertinentes a las necesidades y características de los individuos y en los contextos en los que se desenvuelven. Es decir, el derecho a la educación es el derecho a aprender a lo largo de la vida".

En este sentido, adoptar una concepción de calidad educativa del Sistema Educativo Nacional relacionada a la noción del derecho a la educación nos posiciona conceptualmente dentro de los planteamientos más actuales en cuestión.

Es justamente en este escenario donde se produce el redescubrimiento de la evaluación como uno de los instrumentos más importantes para gestionar desde una visión sistémica la calidad de la educación.

Mateo J. sostiene que: "La concepción actual de la evaluación de los sistemas educativos exige un esfuerzo superior al realizado hasta el momento. Su diseño implica

¹ Educación de calidad para todos: un asunto de Derechos Humanos. UNESCO 2007

una perspectiva global e integrada. Global porque las acciones evaluativas no pueden reducirse al rendimiento de los alumnos, sino que han de abarcar también otros ámbitos como instituciones, programas, currículum, administración, docentes, etc.; e integrada, porque cada uno de estos ámbitos aporta elementos complementarios en la comprensión y evaluación de los otros y no deben considerarse de forma absolutamente independiente.”^{2 3}

La estructura del presente informe tiene tres capítulos y un anexo. Asimismo y por separado a este informe, se encuentra a disposición para aquellos interesados en precisiones técnicas, dos documentos referidos al procesamiento y análisis del capítulo de los factores de contexto.

El primer capítulo, contiene una caracterización general de la evaluación, donde se explicita algunas consideraciones referidas al enfoque de evaluación adoptado por la DiNIECE, los propósitos de la evaluación, una breve descripción general de los niveles de desempeño, las características de las pruebas, de las actividades evaluadas y del diseño de la muestra del ONE 2007.

El segundo capítulo, presenta la información en porcentajes de estudiantes a nivel nacional, regional y provincial. Según nivel de desempeño, área de conocimiento y año escolar. También, detalla una descripción del perfil de los alumnos acerca de lo que saben o son capaces de hacer y ejemplos específicos de desempeños, según los diferentes niveles.

Además, presenta ejemplos de actividades evaluadas en el ONE 2007 y una breve descripción acerca del proceso de resolución llevado a cabo por los alumnos, según nivel de dificultad.

Por otro lado, ofrece los resultados en porcentajes de estudiantes según sector de gestión estatal y privado. Por último, da a conocer la distribución de la matrícula de los alumnos en el total país y en cada provincia, a fin de obtener una interpretación contextualizada de la información.

El tercer capítulo, analiza los datos del ONE/2007 referidos a los resultados de las pruebas en matemática y lengua de los alumnos del último año de la secundaria. Su principal objetivo es el estudio de la (in)equidad educativa en los aprendizajes, es decir, la incidencia de los factores extra-escolares sobre los resultados en ambas pruebas. En este trabajo, se entiende por “calidad educativa al nivel de habilidad (desempeño) del alumno, ajustado por su origen social o cualquier otro valor de estratificación social”.

² Mateo J., La evaluación educativa, su práctica y otras metáforas. Editorial Horsori. 2006

³ La Ley Nacional de Educación Nº 26.206, en el Art. 95 comparte y expresa la importancia de una visión sistémica de la evaluación.

Una de las dimensiones de la *calidad educativa* de la institución escuela es el resultado de aprendizaje alcanzado por sus alumnos. Si se acepta que los promedios de las habilidades (desempeño) de los alumnos de una escuela, medidas por las pruebas de matemática y lengua aplicadas en el ONE/2007, expresan en parte, resultados de aprendizajes escolares, entonces, los datos analizados indican que **existen diferencias significativas de calidad institucional entre las escuelas del nivel secundario en Argentina**. Es decir, el nivel de habilidad promedio varía pronunciadamente entre las escuelas.

Por otra parte, dicho capítulo también demuestra que **las habilidades promedio en matemática y lengua obtenidas por los alumnos en escuelas de gestión privada superan a los alcanzados por los alumnos en escuelas estatales**. Sin embargo, cuando tales diferencias se 'controlan' por la 'composición' socioeconómica de la escuela, la de matemática deja de ser significativa y la de lengua se torna muy tenue. Si a seguir se suman los indicadores de 'composición académica', esta última diferencia también deja de ser significativa.

Por último, *el anexo* contiene algunos textos utilizados en las pruebas de Lengua, los mismos aportan mayor comprensión a los ejemplos de actividades o preguntas evaluadas en el ONE del año 2007.

Capítulo 1- ESTUDIO NACIONAL DE EVALUACIÓN. CONSIDERACIONES TÉCNICO-CONCEPTUALES.

En este apartado se presentan algunas consideraciones técnico-conceptuales referidas al enfoque de evaluación adoptado por la DiNIECE. En dichas consideraciones se aborda una descripción de los niveles de desempeño, las características de las pruebas y de las actividades evaluadas, como así también, las características del diseño muestral.

Los propósitos de la DiNIECE relacionados con la evaluación del aprendizaje de los estudiantes son:

- ✓ Contribuir al mejoramiento de la calidad educativa, informando sobre determinados desempeños alcanzados por los estudiantes en el país como resultado de su escolarización formal, a través de capacidades cognitivas y de contenidos, en los diferentes niveles y áreas.
- ✓ Aportar los insumos estadísticos, psicométricos y pedagógicos a nivel nacional y provincial, a partir de la evaluación de los aprendizajes de los alumnos y de los factores asociados, para mejorar el desarrollo de políticas educativas sustentadas en la realidad de las aulas.

En el ONE 2007, las evaluaciones se aplicaron a una muestra de estudiantes de los siguientes años de estudio y áreas de conocimiento.

Cuadro 1.1

Años evaluados	Áreas evaluadas
Primaria 3º año Primaria 6º año	• Lengua • Matemática • Ciencias Naturales • Ciencias Sociales
Secundaria 2º/3º año Secundaria 5º/6º año	• Lengua • Matemática

Además de elaborar las pruebas, la DiNIECE también releva información de Directores, Docentes y Estudiantes a través de Cuestionarios de Contexto. La información obtenida de estos cuestionarios permite contextualizar los desempeños de los estudiantes.

En este sentido, Santos Guerra menciona que "(...) la actuación de un alumno podrá ser atendida e interpretada justamente (con justeza y con justicia) en el marco de innumerables redes codificadoras que se producen en el sistema del aula que, a su vez, está en conexión con el sistema del centro que, a su vez...'La optimización de un sistema es posible, siempre y cuando nos acerquemos a las peculiaridades específicas de la estructura y comportamiento de cada sistema, y en función precisamente de ese comportamiento específico' (cita Pérez Gómez)."⁴

Dichos cuestionarios ofrecen información principalmente sobre las siguientes dimensiones de contexto: Características del director, del alumno y del docente. Infraestructura y recursos del establecimiento. Prácticas institucionales. Prácticas pedagógicas. Antecedentes académicos del alumno. Nivel económico de la familia. Nivel educativo de la familia. Motivación académica. Percepción de la institución, entre otras.

Ambos, pruebas y cuestionarios fueron administrados por aplicadores, debidamente capacitados por los coordinadores de evaluación de cada una de las provincias.

1.2 CONSIDERACIONES CONCEPTUALES REFERIDAS AL ENFOQUE DE LA EVALUACIÓN ADOPTADO POR LA DiNIECE

Para el diseño de la evaluación del ONE 2007, se adoptó el mismo enfoque que en el ONE 2005⁵. Es decir, pruebas de tipo criterial y con parámetros de la Teoría de Respuesta al Ítem (TRI)⁶.

⁴ Miguel Ángel Santos Guerra. *Evaluación Educativa. Un proceso de diálogo, comprensión y mejora*. Ed. Magisterio del Río de la Plata. 2000

⁵ Aspectos conceptuales y resultados nacionales. Operativo Nacional de Evaluación/2005. DiNIECE 2008

Son pruebas criterioles porque se elaboran para conocer el grado de dominio que el alumno tiene sobre un recorte específico de contenidos y de capacidades cognitivas. Los criterios de evaluación⁷ tienen los siguientes referentes nacionales:

- ✓ Los Contenidos Básicos Comunes.
- ✓ Los Diseños Curriculares Jurisdiccionales.
- ✓ Los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios.
- ✓ Los resultados de los Operativos Nacionales de Evaluación.
- ✓ Los libros de texto más utilizados en el país.

Este alineamiento curricular posibilita identificar los resultados relevantes pretendidos por el currículum nacional, vincular las acciones de evaluación con los contenidos y las capacidades cognitivas esenciales, definir el dominio curricular sobre el que se desarrollará la evaluación y precisar los resultados del aprendizaje que se establecen en el currículum oficial.

El procesamiento de los datos con los principios de la Teoría de Respuesta al Ítem (TRI) permite calcular el nivel de dificultad y discriminación de cada ítem. De esta forma se establecen los puntos de corte en la escala de puntaje y así, finalmente se definen los diferentes niveles de desempeño de los estudiantes –alto, medio y bajo-. Para definirlos se utilizaron aportes estadísticos, psicométricos y juicio de expertos. En éstos últimos, además de los especialistas del Área de Evaluación de la DiNIECE, participaron docentes en ejercicio a fin de contar con la experiencia de aula y con descripciones consensuadas acerca de los que los alumnos saben en cada nivel.

La tarea de definir los niveles de desempeño de los estudiantes se determina con lo que en “teoría” se esperaba de ellos en cada nivel y con los resultados reales en la prueba. Con toda esta información se establecen los puntos de corte de cada nivel de desempeño.

El establecimiento de dichos puntos de corte se realizó con el método conocido como “marcador” (bookmark). Cabe señalar que uno de los supuestos de la evaluación es que sea útil, de allí que la utilidad de la información depende de la forma en que se den a conocer los resultados de aprendizaje, la cual debe proporcionar datos precisos para mejorar el Sistema Educativo Nacional.

1.3 BREVE DESCRIPCIÓN CONCEPTUAL DE LOS NIVELES DE DESEMPEÑO DE LOS ESTUDIANTES.

Los niveles de desempeño se conforman por categorías de actividades que permiten identificar niveles de rendimiento de los estudiantes en las pruebas de la DiNIECE.

⁶ Asesores externos validaron una muestra de los datos proporcionados por nuestras pruebas 2007, con una correlación de 0,88.

⁷ En la Página Web de la DiNIECE se puede consultar el documento sobre los Criterios de Evaluación del ONE 2005.

Se establecieron tres categorías de niveles de desempeño con el propósito principal de facilitar la interpretación de los resultados y la comunicación de lo que los estudiantes saben y son capaces de hacer.

Los mencionados niveles se elaboraron a partir de la conjunción de la información estadística, psicométrica y del juicio conceptual-pedagógico de expertos.

Asimismo, cabe destacar que cuando un estudiante ha alcanzado el Nivel Alto se puede sostener que también ha logrado el desempeño descrito en el Nivel Medio, ya que el Nivel Alto lo incluye y lo supera, es decir los niveles son inclusivos.

En el siguiente cuadro se presenta la caracterización general de los niveles de desempeño adoptados por el Área de Evaluación de la DiNIECE, en términos de los contenidos y las capacidades cognitivas que debe poseer un estudiante en el área respectiva, según el currículo y distintos niveles de profundidad y complejidad.

Cuadro 1.4 - Descripción general de los niveles de desempeño – ONE 2007⁸

Niveles de Desempeño	
Nivel Alto	Los estudiantes de este nivel <i>alcanzan destacado desempeño</i> en todos los contenidos y las capacidades cognitivas evaluadas, correspondientes a su nivel de escolaridad de acuerdo con los documentos curriculares considerados como referentes.
Nivel Medio	Los estudiantes de este nivel <i>alcanzan satisfactorio desempeño</i> en todos o en una mayoría relevante de los contenidos y las capacidades cognitivas evaluadas, correspondientes a su nivel de escolaridad de acuerdo con los documentos curriculares considerados como referentes.
Nivel Bajo	Los estudiantes de este nivel <i>alcanzan elemental desempeño</i> en una mayoría relevante de los contenidos y las capacidades cognitivas evaluadas, correspondientes a su nivel de escolaridad de acuerdo con los documentos curriculares considerados como referentes.

Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.

1.5 CARACTERÍSTICAS DE LAS PRUEBAS Y DE LAS ACTIVIDADES

Las pruebas de la DiNIECE son en papel y se completan con lápiz. En el año 2007, se aplicaron 3 modelos o cuadernillos de pruebas, de aproximadamente 35 actividades. Cada estudiante respondió un modelo en un tiempo de 60 minutos para 3º y 6º año de la Primaria y de 80 minutos para 2º/3º año y 5º/6º año de la Secundaria.

La prueba se conformó por un lado con preguntas o actividades de selección múltiple, con cuatro opciones donde una es la respuesta correcta y las otras tres factibles pero incorrectas y por otro, con actividades de desarrollo (o de respuestas abiertas cortas), donde los estudiantes deben escribir una respuesta correcta que requiere algún tipo de explicación, demostración de un proceso o dibujo detallado.

⁸ En la Página Web de la DiNIECE se pueden consultar las tablas de especificaciones de contenidos y capacidades cognitivas. Informe de Resultados del ONE 2005.

La corrección de las preguntas de selección múltiple fue llevada a cabo a través de procesos automáticos con plantillas de respuestas correctas elaboradas por el área; mientras que la totalidad de las preguntas abiertas se realizó de forma On Line con la participación de más de 800 docentes del país. Cada ítem o pregunta abierta se corrige en base a una guía para que, posteriormente, se agreguen los resultados a la base de datos correspondiente. Los análisis pedagógicos que estas actividades aportan a los docentes son un valioso componente cualitativo destinado a repensar las estrategias de enseñanza.

“Alcanzar la excelencia en este tipo de pruebas requiere un tipo de enseñanza que promueva la ‘conceptualización’, la generalización, las investigaciones, el abordaje de problemas complejos, la conexión y el contraste de diferentes fuentes de información, el fomento de pensamiento y el razonamiento avanzados; el desarrollo de estrategias para abordar nuevas situaciones, la exploración de maneras de formular y comunicar de manera precisa sus acciones y reflexiones en relación a sus hallazgos, interpretaciones, argumentaciones, etc.”⁹

1.6 CARACTERÍSTICAS DEL DISEÑO DE LA MUESTRA

La muestra es representativa a nivel nacional y provincial. Se evaluaron en Primaria aproximadamente 60.000 alumnos en 3500 escuelas y en Secundaria 35.000 alumnos en 1700 escuelas.

En este Estudio se implementó una ampliación al ámbito rural. Comprendió a alumnos de 3º y 6º año de la Educación Primaria. Se aplicaron las mismas pruebas que en las escuelas de ámbito urbano, lo cual permite su comparabilidad. La muestra fue calculada sobre todo el universo de escuelas rurales, incluyendo las aglomeradas y aisladas, las de gestión pública y privada.

Se realizó una muestra estratificada proporcional al tamaño de cada escuela. Si la escuela tenía una sola sección del año a evaluar, la prueba se aplicaba a la sección completa, de lo contrario, se aplicaba a una muestra de 24 alumnos del total de las secciones del año a evaluar.

Al mismo tiempo, se construyó un dispositivo denominado *Turno ajustado* con el propósito de facilitar que los alumnos fueran evaluados dentro del turno que asisten, y permitir distribuir mejor a los aplicadores de las evaluaciones por turno, y al mismo tiempo, brindar una información más precisa del establecimiento.

Una vez obtenida la muestra de escuelas, ésta se actualizó con la información que proporcionan los Coordinadores Provinciales de Evaluación sobre las escuelas seleccionadas en cuanto al número de secciones y al número de alumnos.

En el siguiente capítulo, se presentan los resultados del ONE 2007 y una descripción técnico-pedagógica de los niveles de desempeño de los estudiantes. Dichos resultados se encuentran agrupados según las áreas o materias evaluadas.

⁹ Revista de Educación. Número Extraordinario 2006. PISA (Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos) Ministerio de Educación y Ciencia. España. pp.175

Capítulo 2- ESTUDIO NACIONAL DE EVALUACIÓN. RESULTADOS POR ÁREA Y AÑO EVALUADO

En este capítulo se presenta la información en porcentajes de estudiantes a nivel nacional, regional y provincial. Según niveles de desempeño, área de conocimiento y año escolar.

Se detalla una descripción del perfil de los alumnos acerca de lo que saben o son capaces de hacer y ejemplos específicos de desempeños, según los diferentes niveles.

Además, de los porcentajes por niveles de desempeños –Alto, Medio y Bajo-, se establece el porcentaje total de estudiantes que se encuentren en los niveles Alto y Medio. La intencionalidad es ofrecer la distribución de los alumnos que alcanzan resultados destacados y satisfactorios e informar por separados el porcentaje de estudiantes con desempeños elementales. De esta manera se focaliza una visualización inmediata del nivel de desempeño Bajo.

Se exponen diferentes ejemplos de actividades evaluadas y una breve descripción acerca del proceso de resolución llevado a cabo por los alumnos, según nivel de dificultad.

Por otro lado, se ofrecen los resultados en porcentajes de estudiantes según sector de gestión estatal y privado. Por último, se da a conocer la distribución de la matrícula de los alumnos en el total país y en cada provincia, a fin de obtener una interpretación contextualizada de la información.

2.1- EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES EN MATEMÁTICA DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA

2.1.1 Resultados y descripción de los niveles de desempeño de los estudiantes de 3° año de Primaria en Matemática.

En Matemática, el 68,2% de los estudiantes evaluados del país se concentran entre los niveles Medio y Alto.

El 25,1% de los estudiantes se encuentran en el nivel Alto. Estos estudiantes logran destacados niveles de desempeño en la Resolución de Problemas con Números y Operaciones, Geometría y Medición.

Asimismo, un 43,1% de los estudiantes evaluados en 3° año se ubican en el nivel Medio y un 31,8% se ubican en el nivel Bajo presentando un desempeño elemental.

Porcentaje de estudiantes		
Total país		
Alto	25,1%	68,2%
Medio	43,1%	
Bajo	31,8%	

Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.

A continuación, se presenta una descripción acerca de lo que los estudiantes saben y son capaces de hacer y algunos ejemplos específicos de desempeño, según los diferentes niveles.

Nivel	Descripción	Ejemplos de desempeños
ALTO	25 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de: • Resolver problemas medianamente complejos, de varios pasos, con datos implícitos, que involucran las cuatro operaciones, incluyendo división con análisis de resto y con sentido de partición con números naturales de cuatro cifras • Resolver problemas simples en el contexto de uso del dinero. • Identificar las operaciones que resuelven problemas de más de un paso, escribir enunciados para situaciones problemáticas del campo aditivo. • Identificar un recorrido sencillo en un plano y resolver problemas simples que involucran el cálculo de duraciones en días u horas, partiendo de la secuencia temporal inversa y con incógnita en el estado inicial. • Graficar datos en pictogramas.	• 4 de cada 10 alumnos identifican las operaciones que pueden resolver problemas de más de un paso. • El 37% calculan vueltos en centavos. • 1 de cada 4 alumnos resuelve problemas de varios pasos. • 1 de cada 5 alumnos determina posiciones de objetos en un plano. • El 25% grafica datos en pictogramas.

MEDIO	43 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de: • Utilizar relaciones numéricas sencillas como doble o mitad para resolver un cálculo, en el campo de los números naturales de rango bajo. Resulten multiplicaciones y divisiones con números de cuatro cifras. • Resolver problemas simples que involucran diferentes sentidos del campo aditivo, con incógnita en el estado inicial y algunos sentidos del campo multiplicativo, como división con sentido de reparto. • Identificar una operación que resuelve un problema simple. • Identificar el instrumento de medición adecuado para calcular una magnitud, utilizando las unidades de medida convencionales más usuales. • Reconocer figuras geométricas de uso corriente a partir de sus características. • Reconocer un dato directo en una tabla sencilla.	• 6 de cada 10 alumnos resuelven problemas de división con sentido de reparto. • El 60% resuelve problemas cuya incógnita se ubica en el estado inicial. • El 57% identifica las características de un cuadrado para reproducirlo. • El 37% resuelve un problema de división con sentido de partición. • El 40 % identifica recorridos en un plano. • 5 de cada 10 alumnos resuelven restas con reagrupamiento. • 4 de cada 10 alumnos reconocen un dato indirecto en un gráfico de barras.
BAJO	32 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de: • Reconocer y ordenar números naturales de hasta cuatro cifras. • Resolver cálculos que involucran sumas y restas con dificultad. • Resolver problemas simples, de un solo paso, con datos explícitos que involucran algunos sentidos del campo aditivo como reunir o quitar, o cuya transformación se ubique en el estado final.	• 8 de cada 10 alumnos ordenan números naturales en la recta numérica. • El 73% de los alumnos resuelve sumas con reagrupamiento. • El 67 % de los alumnos reconoce números naturales de hasta cuatro cifras. • 7 de cada 10 alumnos reconocen el instrumento adecuado para medir diferentes magnitudes. • El 63% resuelve problemas que implican la lectura de datos en tablas sencillas. • 6 de cada 10 alumnos reconocen una figura geométrica de uso corriente.

2.1.2 Ejemplos de actividades evaluadas y breve descripción acerca del proceso de resolución, llevado a cabo por los alumnos, según nivel de dificultad.

Nivel Bajo de dificultad

1

¿Cómo se lee este número?

601

A) Sesenta y uno. _____○

B) Setenta y uno. _____○

C) Seiscientos uno. _____○

D) Seiscientos diez. _____○

Respuestas

A)	12,97%
B)	2,98 %
C)	78,34 %
D)	1,81 %
Omisiones 3,9 %	

Capacidad requerida: Reconocimiento de datos y conceptos.

Contenido evaluado: Número y operaciones.

Si bien la mayoría de los alumnos eligió la respuesta correcta (78%), es interesante observar que también aproximadamente un 13% considera que 601 se lee "sesenta y uno".

Estos alumnos hacen una lectura no posicional del número: leen primero el sesenta y luego el uno, sumando ambos valores. Le otorgan la propiedad aditiva pero no la posicionalidad.

Aunque no es correcto que 601 sea sesenta y uno, su escritura "contiene" un 60 y un 1.

Los niños que hacen esta lectura saben reconocer algunos números. Creemos que les falta conocer y profundizar en las regularidades del sistema de numeración. Por ejemplo, en este caso, si un niño sabe que los números que se escriben con 3 cifras son de la familia de los "cienes", podrá entonces saber que este número será seiscientos y "algo".

Nivel Medio de dificultad

4

220 - 58

es igual a

A) 162 ☐

B) 172 ☐

C) 238 ☐

D) 272 ☐

Respuestas

A)	52,86 %
B)	14,01 %
C)	16,98 %
D)	7,01 %
Omisiones: 9,13 %	

Capacidad requerida: Solucionar operaciones matemáticas mediante diversos procedimientos.
Contenido evaluado: Número y operaciones.

La operación a realizar entra dentro de la resta considerada “con dificultad”, donde los alumnos no pueden realizarla directamente resolviendo las diferencias de los dígitos de las columnas o utilizando estrategias alternativas, sino que necesitan hacer alguna transformación que les permita hacer el cálculo.

En este sentido, para aquellos habituados a usar algoritmos se esperan diferentes procedimientos, como los siguientes:

$$\begin{array}{r} \overset{1}{2} \quad \overset{11}{2} \quad \overset{10}{8} \\ - \quad \quad 58 \\ \hline 1 \quad 6 \quad 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{1}{2} \quad \overset{11}{2} \quad \overset{10}{8} \\ - \quad \overset{11}{2} \quad \overset{10}{0} \\ - \quad \quad 58 \\ \hline 1 \quad 6 \quad 2 \end{array}$$

Aunque, en el caso en que los alumnos elijan “desarmar” los números para hacer el cálculo, es posible que puedan observarse diferentes maneras, por ejemplo:

$$220 - 58 = \left| \begin{array}{l} 220 - 20 - 38 \\ 200 - 30 - 8 \\ 170 - 8 = 162 \end{array} \right.$$

Utilizando estos u otros procedimientos, el 53% de los alumnos eligió la respuesta correcta. Si bien es la mayoría, resulta interesante analizar las elecciones de los demás estudiantes.

Los que consideraron a B o a D como respuesta correcta, seguramente aplicaron el algoritmo sin controlar la técnica. Se trata de un procedimiento memorizado que los alumnos no comprenden, pero que aplican.

En el caso de la opción B, el cálculo realizado es el siguiente:

$$\begin{array}{r} \overset{1}{2} \quad \overset{11}{2} \quad \overset{10}{0} \\ - \quad \quad 5 \quad 8 \\ \hline 1 \quad 7 \quad 2 \end{array}$$

El alumno parte de 220, pero olvida restárselas al 20. Luego, pasa 100 unidades del 200 al 20, lo cual resulta erróneo, convirtiéndolo en 120. Por supuesto, nada de esto es percibido por un alumno que solo aplica una técnica.

Al elegir la opción C, un alumno saca 10 unidades de 20 para "pasárselas" al 0 y luego hace la resta de $10 - 8$ para obtener 2, pero omite restarle 10 a 20 y, frente a la imposibilidad de restar $2 - 5$, los suma:

$$\begin{array}{r} \overset{1}{2} \quad \quad 2 \quad \overset{10}{0} \\ - \quad \quad 5 \quad 8 \\ \hline 1 \quad 7 \quad 2 \end{array}$$

En el caso de la opción C, es posible que el resultado provenga de haber desarmado los números del siguiente modo:

$$220 - 58 = 200 + 20 - 58$$

Y como el alumno no puede realizar $20 - 58$, calcula $58 - 20 = 38$, obteniendo $200 + 38 = 238$ como resultado.

Nivel Alto de dificultad

12



Caja con 2 manzanas
\$ 2



Caja con 3 naranjas
\$ 2



Caja con 4 peras
\$ 2

¿Cuál es la fruta más barata?

A) Una manzana. _____

B) Una naranja. _____

C) Una pera. _____

D) Las tres frutas cuestan lo mismo. _____

Respuestas

A)	17,28 %
B)	3,87 %
C)	25,35 %
D)	44,82 %
Omisiones: 8,69 %	

Contenido evaluado: Número y operaciones.
Capacidad requerida: Resolución de problemas.

Este problema propone una situación desafiante para los alumnos de 3º año, debido a que no pueden calcular el precio unitario de cada fruta en el caso de las naranjas y las peras. Esto los lleva a tener que recurrir a relaciones que les permitan decidir cuál es la más barata.

No es sorprendente que la mayoría de los niños (cerca del 45%) haya respondido que las tres frutas cuestan lo mismo, sin tener en cuenta que los precios dados no son para las mismas cantidades de cada una.

Los niños deben relacionar la cantidad de frutas y el precio del siguiente modo: si todas cuestan lo mismo, la más barata es la que se ofrece en mayor cantidad por caja, en este caso las peras.

Es posible que la respuesta B no haya sido elegida por los alumnos porque les haya resultado difícil estimar el precio de una unidad de naranja, mientras que el precio de una manzana o de una pera puede llegar a ser calculado por un alumno con un buen manejo de lo numérico.

Cuadro 2.1.3 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Matemática de 3º año de Primaria, según región y provincia. – ONE 2007

Provincias	Niveles de desempeño			
	Bajo	Medio	Alto	Medio y Alto
Total PAÍS	31,8	43,1	25,1	68,2
Región CENTRO	31,7	42,3	26,0	68,3
Ciudad de Buenos Aires	12,9	50,3	36,9	87,2
Buenos Aires	38,8	41,1	20,2	61,3
Gran Buenos Aires	38,8	41,6	19,6	61,2
Resto Buenos Aires	38,7	40,1	21,2	61,3
Córdoba	25,5	44,6	29,9	74,5
Entre Ríos	28,5	44,6	26,9	71,5
Santa Fe	23,1	37,3	39,6	76,9
Región NEA	34,8	39,0	26,2	65,2
Corrientes	36,2	45,0	18,7	63,8
Chaco	35,2	32,5	32,3	64,8
Formosa	37,0	36,1	26,9	63,0
Misiones	32,0	42,1	25,9	68,0
Región NOA	36,3	44,3	19,4	63,8
Catamarca	36,4	47,4	16,3	63,6
Jujuy	28,8	47,8	23,4	71,2
Salta	30,9	48,6	20,5	69,1

Santiago del Estero	44,3	38,8	16,9	55,7
Tucumán	38,4	42,5	19,1	61,6
Región CUYO	24,8	49,2	26,0	75,2
La Rioja	37,6	45,0	17,4	62,4
Mendoza	21,0	51,7	27,3	79,0
San Juan	27,7	45,2	27,1	72,3
San Luis	21,9	50,6	27,4	78,1
Región PATAGÓNICA	25,9	47,8	26,3	74,2
Chubut	26,3	51,1	22,6	73,7
La Pampa	19,3	47,9	32,8	80,7
Neuquén	26,8	44,2	29,0	73,2
Río Negro	28,2	44,4	27,5	71,9
Santa Cruz	28,7	51,8	19,5	71,3
Tierra del Fuego	26,1	55,3	18,7	73,9

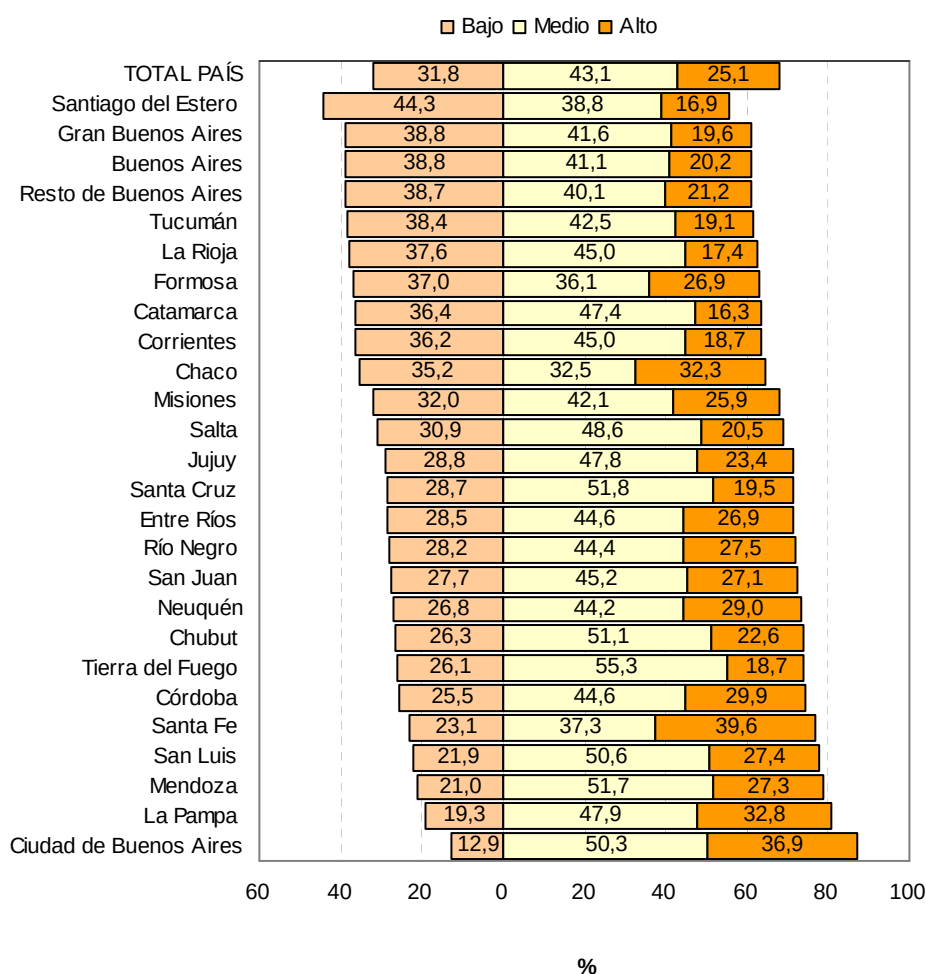
Fuente: Ministerio de Educación -
Diniece.

Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE

En el cuadro 2.1.3, se observa que para el nivel de Desempeño Medio y Alto algunas de las provincias que conforman las *Regiones Centro, Cuyo y Patagónica* están por encima del total país. Estos hallazgos coinciden en parte con los obtenidos en el ONE 2005.

Cabe señalar que los resultados de las regiones evaluadas deben analizarse teniendo en cuenta el contexto sociocultural y económico.

Gráfico 2.1.4 Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño en Matemática de 3° año de Primaria, según provincias.



Fuente: Ministerio de Educación-DINIECE

Se ordenaron las provincias según el nivel Bajo en Matemática, los porcentajes de alumnos en este nivel están entre el 44,3% y el 12,9 %, siendo de un 31,8% para el Total país.

Cuadro 2.1.5 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Matemática de 3º año de la Educación Primaria. Total país, según ámbito y sector de gestión. – ONE 2007

Ámbito y sector de gestión	Bajo	Medio	Alto	Medio y Alto
Total país	31,8	43,1	25,1	68,2
Urbano estatal	36,6	43,8	19,6	63,4
Urbano privado	15,0	44,4	40,6	85,0
Rural	37,3	37,1	25,7	62,8

Fuente: Ministerio de Educación-DINIECE

El 44,4% de los alumnos de 3° año del estrato urbano privado tienen un nivel de desempeño medio en Matemática. En el gráfico se observa tanto para los alumnos de total país, como para los de urbano estatal y urbano privado, que el mayor porcentaje corresponde al nivel de desempeño medio en Matemática.

Cuadro 2.1.6 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Matemática de 3° año de Primaria. Según provincias, ámbito y sector de gestión – ONE 2007

Provincias	Nivel de desempeño		
	Bajo	Medio	Alto
TOTAL PAÍS	31,8	43,1	25,1
<i>Urbano estatal</i>	36,6	43,8	19,6
<i>Urbano privado</i>	15,0	44,4	40,6
<i>Rural</i>	37,3	37,1	25,7
Ciudad de Buenos Aires	12,9	50,3	36,9
<i>Urbano estatal</i>	16,0	52,7	31,3
<i>Urbano privado</i>	9,2	47,4	43,4
Buenos Aires	38,8	41,1	20,2
<i>Urbano estatal</i>	48,1	40,4	11,4
<i>Urbano privado</i>	19,4	42,9	37,7
<i>Rural</i>	32,5	39,0	28,5
Gran Buenos Aires	38,8	41,6	19,6
<i>Urbano estatal</i>	48,2	41,1	10,7
<i>Urbano privado</i>	19,3	42,6	38,1
Resto de Buenos Aires	38,7	40,1	21,2
<i>Urbano estatal</i>	48,0	39,0	13,0
<i>Urbano privado</i>	19,8	43,5	36,6
<i>Rural</i>	32,5	39,0	28,5
Catamarca	36,4	47,4	16,3
<i>Urbano estatal</i>	37,9	49,4	12,7
<i>Urbano privado</i>	13,6	60,3	26,1
<i>Rural</i>	41,7	38,5	19,8
Córdoba	25,5	44,6	29,9
<i>Urbano estatal</i>	29,1	45,6	25,3
<i>Urbano privado</i>	13,4	43,3	43,3
<i>Rural</i>	33,8	42,1	24,1
Corrientes	36,2	45,0	18,7
<i>Urbano estatal</i>	35,2	50,1	14,7
<i>Urbano privado</i>	14,2	41,5	44,4
<i>Rural</i>	47,3	30,5	22,2
Chaco	35,2	32,5	32,3
<i>Urbano estatal</i>	35,4	33,4	31,2
<i>Urbano privado</i>	11,4	42,8	45,8
<i>Rural</i>	41,5	24,8	33,7
Chubut	26,3	51,1	22,6
<i>Urbano estatal</i>	27,6	52,1	20,2
<i>Urbano privado</i>	5,3	51,5	43,2
<i>Rural</i>	36,6	37,8	25,6

Provincias	Nivel de desempeño		
	Bajo	Medio	Alto
Entre Ríos	28,5	44,6	26,9
<i>Urbano estatal</i>	36,2	44,2	19,6
<i>Urbano privado</i>	7,9	51,3	40,7
<i>Rural</i>	22,2	35,8	42,0
Formosa	37,0	36,1	26,9
<i>Urbano estatal</i>	40,1	35,1	24,8
<i>Urbano privado</i>	21,4	56,8	21,8
<i>Rural</i>	30,7	35,0	34,3
Jujuy	28,8	47,8	23,4
<i>Urbano estatal</i>	30,3	49,8	20,0
<i>Urbano privado</i>	12,3	53,4	34,3
<i>Rural</i>	30,7	37,8	31,6
La Pampa	19,3	47,9	32,8
<i>Urbano estatal</i>	19,8	49,1	31,1
<i>Urbano privado</i>	14,0	40,6	45,4
<i>Rural</i>	19,2	44,9	35,9
La Rioja	37,6	45,0	17,4
<i>Urbano estatal</i>	38,4	47,7	13,9
<i>Urbano privado</i>	6,9	56,8	36,3
<i>Rural</i>	49,1	30,6	20,3
Mendoza	21,0	51,7	27,3
<i>Urbano estatal</i>	23,2	49,3	27,5
<i>Urbano privado</i>	11,3	55,0	33,7
<i>Rural</i>	21,5	55,4	23,0
Misiones	32,0	42,1	25,9
<i>Urbano estatal</i>	32,4	40,2	27,4
<i>Urbano privado</i>	15,7	55,7	28,5
<i>Rural</i>	41,3	37,8	20,9
Neuquén	26,8	44,2	29,0
<i>Urbano estatal</i>	26,7	45,3	28,0
<i>Urbano privado</i>	20,2	52,2	27,6
<i>Rural</i>	34,7	27,3	38,0
Río Negro	28,2	44,4	27,5
<i>Urbano estatal</i>	35,2	46,1	18,7
<i>Urbano privado</i>	12,6	42,0	45,4
<i>Rural</i>	24,6	40,7	34,7
Salta	30,9	48,6	20,5
<i>Urbano estatal</i>	32,2	53,1	14,7
<i>Urbano privado</i>	7,0	48,5	44,5
<i>Rural</i>	40,4	32,9	26,8
San Juan	27,7	45,2	27,1
<i>Urbano estatal</i>	25,4	48,9	25,8
<i>Urbano privado</i>	10,9	42,9	46,2
<i>Rural</i>	43,4	40,2	16,4
San Luis	21,9	50,6	27,4
<i>Urbano estatal</i>	23,5	52,6	23,9
<i>Urbano privado</i>	1,9	46,5	51,6
<i>Rural</i>	23,9	39,9	36,2
Santa Cruz	28,7	51,8	19,5
<i>Urbano estatal</i>	33,5	50,7	15,8

Provincias	Nivel de desempeño		
	Alto	Medio	Bajo
Urbano privado	10,8	57,3	31,8
Rural	27,4	44,9	27,7
Santa Fe	23,1	37,3	39,6
Urbano estatal	29,5	39,9	30,6
Urbano privado	5,0	33,5	61,5
Rural	33,4	31,9	34,7
Santiago del Estero	44,3	38,8	16,9
Urbano estatal	41,8	46,0	12,2
Urbano privado	32,8	47,1	20,1
Rural	49,9	27,9	22,2
Tucumán	38,4	42,5	19,1
Urbano estatal	41,8	42,5	15,8
Urbano privado	22,0	44,8	33,3
Rural	45,5	40,5	14,0
Tierra del Fuego	26,1	55,3	18,7
Urbano estatal	28,7	54,2	17,1
Urbano privado	10,3	61,5	28,2
Rural	30,0	70,0	.
Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.			

Cuadro 2.1.7 Matrícula de alumnos de 3° año de Primaria y porcentaje por sector de gestión, según provincias.

Para el análisis de los porcentajes de estudiantes, según nivel de desempeño y sector de gestión estatal y privado, de todas las áreas de 3° año de la Educación Primaria, se propone tener en cuenta la matrícula de alumnos del **Cuadro 2.1.8**.

División político-territorial		Total primaria	3° primaria	Sector de gestión			
				Estatal	Privado	% Estatal	% Privado
Total País		4.645.843	769.523	590.279	179.244	76,7	23,3
Grupo I	Ciudad de Buenos Aires	230.299	37.650	20.621	17.029	54,8	45,2
	Partidos del conurbano	994.755	163.134	102.944	60.190	63,1	36,9
	Buenos Aires	1.595.011	262.392	175.526	86.866	66,9	33,1
Grupo II	Buenos Aires Resto	600.256	99.258	72.582	26.676	73,1	26,9
	Santa Fe	349.234	57.663	42.838	14.825	74,3	25,7
	Córdoba	365.922	61.155	46.156	14.999	75,5	24,5
	Entre Ríos	158.827	26.591	20.480	6.111	77,0	23,0
	San Juan	88.233	14.356	11.848	2.508	82,5	17,5
	Tucumán	196.406	32.926	27.358	5.568	83,1	16,9
	Río Negro	79.937	12.904	10.758	2.146	83,4	16,6
	Tierra del Fuego	15.333	2.465	2.063	402	83,7	16,3
	Santa Cruz	32.560	5.329	4.467	862	83,8	16,2
	Mendoza	197.153	32.467	27.363	5.104	84,3	15,7
Grupo III	Misiones	180.474	31.016	26.858	4.158	86,6	13,4
	Salta	177.038	29.108	25.225	3.883	86,7	13,3
	Catamarca	52.952	8.659	7.550	1.109	87,2	12,8

San Luis	57.974	9.546	8.495	1.051	89,0	11,0
Chubut	60.184	9.744	8.683	1.061	89,1	10,9
Corrientes	161.500	26.966	24.310	2.656	90,2	9,8
Jujuy	92.687	15.273	13.776	1.497	90,2	9,8
Neuquén	70.656	11.946	10.846	1.100	90,8	9,2
Santiago del Estero	141.673	23.469	21.349	2.120	91,0	9,0
La Rioja	46.191	7.524	6.889	635	91,6	8,4
La Pampa	35.189	5.681	5.224	457	92,0	8,0
Chaco	168.160	29.573	27.509	2.064	93,0	7,0
Formosa	92.250	15.120	14.087	1.033	93,2	6,8

Fuente: Relevamiento Anual 2007. DiNIECE. Ministerio de Educación.

Referencia: Grupo I: mayor al 30 % / Grupo II: del 15 al 30 % / Grupo III: menor al 15 %. (% Alumnos del sector de gestión privado).

Los resultados, anteriormente presentados, según sector de gestión, merecen al menos algunos comentarios para no distorsionar la información y para generar una precisa comprensión de los mismos.

Es necesario diferenciar entre aquellas provincias en las cuales la matrícula del sector de gestión privado representa un porcentaje importante (30% o más) del total de la matrícula y aquellas provincias en las que esta matrícula representa menos del 15% del total.

Por otro lado, la **diferencia** entre un sector de gestión y otro del Grupo I sin duda no tiene el mismo peso relativo que la diferencia del Grupo III. Por ejemplo, la diferencia entre el sector estatal y privado de la provincia de Formosa es de 86,4% y la diferencia entre el sector estatal y privado de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires es de 9,6%.

En el capítulo 3 del presente trabajo, se desarrolla una aproximación sobre los factores asociados al aprendizaje de los alumnos, es decir las variables de contexto que inciden en los resultados del aprendizaje modificándolos significativamente. En dicho capítulo, se demuestra que los resultados de los aprendizajes según sector de gestión se modifican considerablemente cuando se los analizan e interpretan a la luz de las variables socioeconómicas y culturales.

Se explicita en el gráfico precedente que el sector de gestión estatal de la educación para los grupos allí considerados, representa un 76,7% del total país mientras que para el sector de gestión privado es sólo del 23,3%.

2.1.8 Resultados y descripción de los niveles de desempeño de los estudiantes de 6° año de Primaria en Matemática.

En Matemática, el 63,8% de los estudiantes evaluados del país se distribuyen entre los Niveles Medio y Alto.

El 26,4% de los estudiantes evaluados se ubican en el nivel Alto. Estos alumnos alcanzan destacados niveles de desempeño en la Resolución de Problemas con

Números y Operaciones, Geometría, Medición y Estadística y Probabilidad, en un nivel destacado y complejo.

Un 37,4% de los estudiantes evaluados se concentran en el nivel Medio. Para este último nivel los estudiantes alcanzan un desempeño satisfactorio y medianamente complejo y un 36,2% se sitúa en el nivel Bajo observando un nivel elemental de aprendizaje.

Porcentaje de estudiantes		
Total país		
Alto	26,4%	63,8%
Medio	37,4%	
Bajo	36,2%	

Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.

En el siguiente apartado, se presenta una descripción acerca de lo que los estudiantes saben y son capaces de hacer y algunos ejemplos específicos de desempeño, según los diferentes niveles.

Nivel	Descripción	Ejemplos de desempeños
ALTO	<i>26 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de:</i> • Reconocer, ordenar e identificar expresiones de hasta tres decimales y reconocer diferentes descomposiciones para una misma expresión. • Resolver problemas complejos, de varios pasos, con datos implícitos, con números naturales y que involucran las cuatro operaciones, y del campo aditivo con fracciones de distinto denominador. • Establecer la relación de un cálculo con el paso correspondiente en la resolución desarrollada, partiendo del análisis de un enunciado de un problema de varios pasos con datos implícitos, • Reconocer propiedades de ángulos y lados de paralelogramos (como congruencia, paralelismo, etc.) • Fundamentar una representación gráfica para una fracción y el cálculo del área de una figura compuesta • Resolver problemas que involucran el cálculo de perímetro o área en una composición de figuras, o el análisis de la relación perímetro-área para una figura de uso corriente, o el cálculo de un lado de la figura partiendo de su perímetro-área. • Resolver problemas complejos, que requieren inferir y calcular datos extraídos de gráficos de barras o pictogramas, que representan un conjunto de variables bidimensionales.	• 1 de cada 3 alumnos identifica paralelogramos congruentes. • 1 de cada 4 alumnos identifica la conservación del área en una situación en la que cambia el perímetro. • El 26% de los alumnos resuelven problemas que involucran fracciones. • 1 de cada 5 alumnos resuelve un problema que requiere el cálculo del área de una figura compuesta.

MEDIO	37 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de: • Reconocer relaciones numéricas sencillas entre números naturales como divisibilidad. • Resolver problemas medianamente complejos, con datos implícitos y de varios pasos, que involucran números naturales, fracciones y expresiones decimales. • Reconocer la relación entre un procedimiento compuesto por uno o más cálculos secuenciados y el problema que resuelve. • Resolver problemas simples que involucran la noción de perímetro y área de figuras geométricas más usuales. • Reconocer la progresión de un conjunto de datos en gráficos y su traducción a diferentes tipos de gráficos (de torta, de barra, ejes cartesianos, etc.) • Reconocer el desarrollo plano de cuerpos geométricos de uso corriente, por ejemplo de un prisma rectangular.	• 4 de cada 10 alumnos resuelven un problema que involucra el perímetro de un rectángulo y el cálculo de uno de los lados. • El 45% de los alumnos reconoce información presentada en distintos gráficos usuales. • 1 de cada 2 alumnos resuelve problemas que requieren una división. • 4 de cada 10 alumnos resuelven problemas que involucran dos operaciones.
BAJO	36 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de: • Reconocer, comparar y ordenar números naturales, fracciones más usuales y expresiones de hasta dos decimales, al interior de cada campo numérico. • Resolver problemas simples, de un solo paso, con datos explícitos, que involucren diferentes sentidos de las cuatro operaciones (incluyendo la proporcionalidad directa o inversa con relación doble/mitad) con números naturales y con expresiones decimales en el contexto de uso del dinero. • Identificar la magnitud adecuada en función del atributo a medir.	• 8 de cada 10 alumnos resuelven problemas que requieren sumar números decimales. • 8 de cada 10 alumnos ordenan números decimales de hasta 2 cifras decimales. • 6 de cada 10 alumnos resuelven problemas que requieren calcular duraciones. • 6 de cada 10 alumnos resuelven problemas de proporcionalidad directa.

2.1.9 Ejemplos de actividades evaluadas y breve descripción acerca del proceso de resolución, llevado a cabo por los alumnos, según nivel de dificultad.

Nivel Bajo de dificultad

3	7	9	10	24
---	---	---	----	----

¿Cuál de estos números es divisible por 2 y por 3?

A) 7
B) 9
C) 10
D) 24

Respuesta

A)	4,14 %
B)	11,82 %
C)	14,35 %
D)	61,21 %
Omisión 8,48%	

Capacidad requerida: Reconocimiento de datos y conceptos.
Contenido evaluado: Número y operaciones.

Seguramente este problema no ha presentado demasiadas dificultades para los alumnos porque se trata de una situación conocida por ellos. En la escuela es habitual que se proponga analizar por qué números es divisible otro dado.

El hecho de que se trate de un problema “escolarizado”, conocido por los alumnos, hace que su nivel de dificultad y por lo tanto el grado de desafío sea menor.

De esta manera, el 61,21% de los alumnos evaluados contestó correctamente identificando al número 24 como divisible por 2 y por 3.

El 11,82% que optó por B y el 14,35% que lo hizo por C eligieron, en ambos casos, números que son divisibles por uno de los números dados.

Finalmente hay un número menor de alumnos (4,14%) que evidencia desconocer el concepto de divisor de un número porque eligieron 7 que es un número primo no divisible por 2 ni por 3.

Nivel Medio de dificultad

14 Se repartieron 240 toneladas de cereal en 12 graneros iguales. ¿Cuántos graneros de igual dimensión que los anteriores se necesitarán para guardar 360 toneladas?

- A) 8
- B) 10
- C) 18
- D) 50

Respuesta

A)	7,97%
B)	13,53%
C)	48,66%
D)	15,75%
Omisión 14,09%	

Capacidad requerida: Resolución de problemas.

Contenido evaluado: Número y operaciones.

Este problema, que puede pensarse dentro del campo de la proporcionalidad, admite diferentes formas de ser resuelto pero siempre se requiere más de un paso. Cada modo de resolución puede oscilar entre lo algorítmico ("regla de tres") o métodos más artesanales. De todos modos, la obtención de la resolución no es inmediata y requiere de un proceso más complejo que en el ejemplo anterior.

Por ejemplo:

- Si para 240 toneladas se necesitan 12 graneros, para 120 toneladas se necesitarán 6 y para 360 (240 + 120) se usarán $12 + 6 = 18$ graneros.
- Si para 240 toneladas se necesitan 12 graneros, en cada uno entran $240 \div 12 = 20$ toneladas. Entonces, si se tienen 360 toneladas y se las quiere repartir en grupos de 20, se tienen $360 \div 20 = 18$.

Un número muy próximo al 50% de los alumnos evaluados lo respondió correctamente: 18 graneros.

Los niños que optaron por B o por D no reconocieron la relación de proporcionalidad que se da entre las variables y lo resolvieron intentando otro camino pero con un procedimiento equivocado: restaron o sumaron las toneladas de cereal y luego dividieron por el número de graneros.

Por otra parte, el 8% de los alumnos reconoció que es un problema de proporcionalidad pero lo trabajó como si fuera de proporcionalidad inversa.

Nivel Alto de dificultad

- 6 En una escuela hay dos cursos de cada año de 1° a 6° y un curso de 7° a 9°. Cada curso tiene 20 alumnos. En el total de los alumnos hay 120 chicos más que chicas. ¿Cuántas chicas hay?

	Lucía hizo los siguientes cálculos:
☐	1° cálculo: $2 \times 6 = 12$
	2° cálculo: $12 + 3 = 15$
	3° cálculo: $15 \times 20 = 300$
☐	4° cálculo: $300 - 120 = 180$

¿Qué averiguó Lucía cuando hizo el 3° cálculo?

- A) El número total de chicas.
B) El número total de alumnos.
C) El número de cursos de la escuela.
D) El número de alumnos de 1° a 6° año.

Respuesta

A)	22,78 %
B)	33,96 %
C)	14,80 %
D)	15,83 %
Omisión 12,63%	

Capacidad requerida: Comunicación en matemática.
Contenido evaluado: Número y operaciones.

La resolución de este problema requiere de la interpretación del significado de cada cálculo en términos del contexto del problema. Se trata de una situación no habitual para los alumnos, debido a que no son ellos los encargados de encontrar cálculos para resolver el problema, sino que tienen que encontrarle sentido a cálculos propuestos por otro.

El hecho de que el problema no sea habitual y que requiera de una interpretación lo convierte en complejo, como lo muestran los resultados obtenidos.

Un recorrido posible para los alumnos es realizar las siguientes interpretaciones:

- $2 \times 6 = 12$ es la cantidad de cursos de 1º a 6º
- $12 + 3$ es la cantidad de cursos de 1º a 9º, porque a la cantidad de cursos que hay hasta sexto grado se le agregan los que hay entre 7º y 9º.
- Como hay 20 alumnos en cada curso, $15 \times 20 = 300$ es la cantidad total de alumnos de la escuela.
- Como hay 120 chicos más que chicas, si al total de alumnos se le quita 120, se obtiene la cantidad de chicas: $300 - 120 = 180$.

El 34% de los alumnos evaluados lo resolvió correctamente. Pero es de destacar que hay una dispersión importante entre las opciones incorrectas puesto que las mismas muestran porcentajes para observar. Esto hace pensar que la situación presentada les resultó difícil, porque requiere interpretar un procedimiento de resolución dado y encontrarle sentido a un cálculo hecho por otro.

Cuadro 2.1.10 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Matemática de 6º año de Primaria, según región y provincia. – ONE 2007

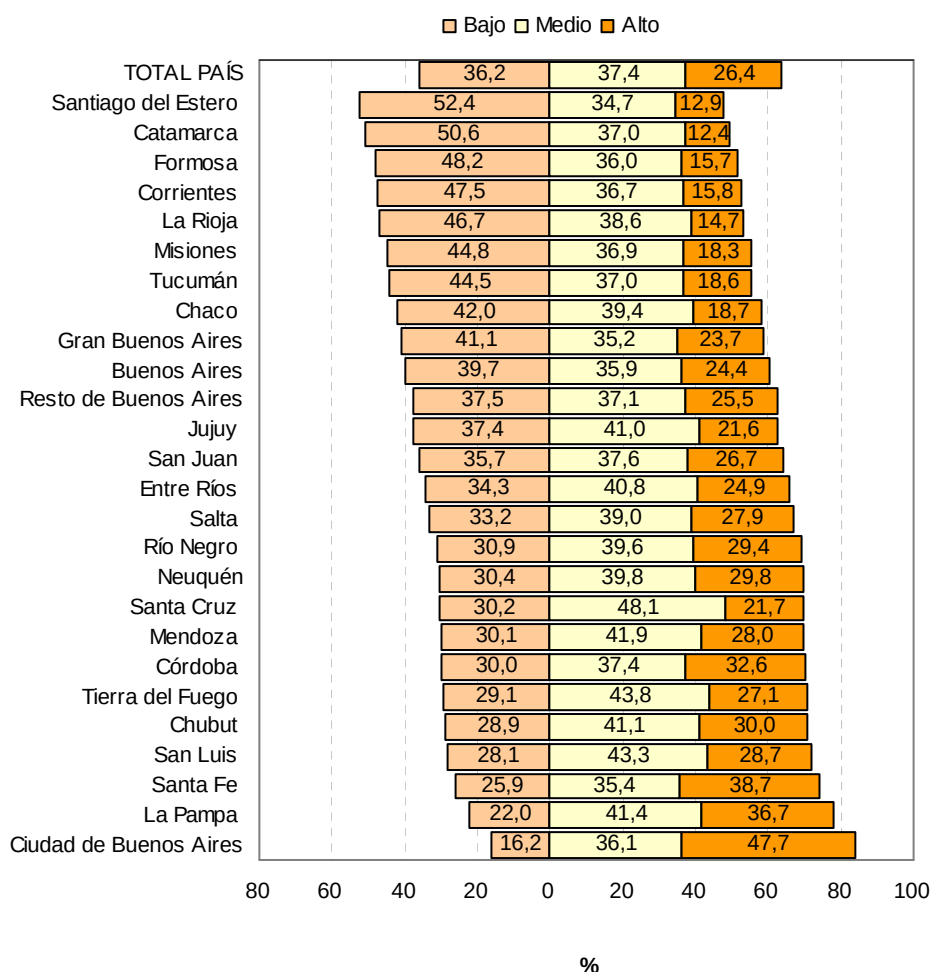
Provincias	Niveles de desempeño			
	Bajo	Medio	Alto	Medio y Alto
Total PAÍS	36,2	37,4	26,4	63,8
Región CENTRO	34,2	36,3	29,5	65,8
Ciudad de Buenos Aires	16,2	36,1	47,7	83,8
Buenos Aires	39,7	35,9	24,4	60,3
Gran Buenos Aires	41,1	35,2	23,7	58,9
Resto Buenos Aires	37,5	37,1	25,5	62,5
Córdoba	30,0	37,4	32,6	70,0
Entre Ríos	34,3	40,8	24,9	65,7
Santa Fe	25,9	35,4	38,7	74,1
Región NEA	45,1	37,5	17,4	54,9
Corrientes	47,5	36,7	15,8	52,5
Chaco	42,0	39,4	18,7	58,0
Formosa	48,2	36,0	15,7	51,8
Misiones	44,8	36,9	18,3	55,2
Región NOA	42,3	37,7	20,0	57,7
Catamarca	50,6	37,0	12,4	49,4
Jujuy	37,4	41,0	21,6	62,6
Salta	33,2	39,0	27,9	66,8
Santiago del Estero	52,4	34,7	12,9	47,6
Tucumán	44,5	37,0	18,6	55,6
Región CUYO	32,9	40,9	26,3	67,2
La Rioja	46,7	38,6	14,7	53,3
Mendoza	30,1	41,9	28,0	69,9
San Juan	35,7	37,6	26,7	64,3
San Luis	28,1	43,3	28,7	71,9

Región PATAGÓNICA	29,1	41,3	29,6	70,9
Chubut	28,9	41,1	30,0	71,1
La Pampa	22,0	41,4	36,7	78,1
Neuquén	30,4	39,8	29,8	69,6
Río Negro	30,9	39,6	29,4	69,1
Santa Cruz	30,2	48,1	21,7	69,8
Tierra del Fuego	29,1	43,8	27,1	70,9
Fuente: Ministerio de Educación - Diniece.				

En el cuadro 2.1.10, se observa que para el nivel de Desempeño Medio y Alto la mayoría de las provincias que conforman las *Regiones Centro, Cuyo y Patagónica* están por encima del total país. Estos hallazgos coinciden en parte con los obtenidos en el ONE 2005.

Cabe señalar que los resultados de las regiones evaluadas deben analizarse teniendo en cuenta el contexto sociocultural y económico (véase *capítulo 3*).

Gráfico 2.1.11 Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño en Matemática de 6° año de Primaria, según provincias.



Se ordenaron las provincias según el nivel Bajo en Matemática, los porcentajes de alumnos en están entre el 52,4% y 16,2% , siendo de un 36,2% para el Total país.

Cuadro 2.1.12 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Matemática de 6° año de la Educación Primaria. Total país, según ámbito y sector de gestión. – ONE 2007

Ámbito y sector de gestión	Bajo	Medio	Alto	Medio y Alto
Total país	36,2	37,4	26,4	63,8
Urbano estatal	40,1	39,0	20,9	59,9
Urbano privado	16,8	33,5	49,7	83,2
Rural	47,3	35,3	17,4	52,7

Fuente: Ministerio de Educación-DiNIECE

Se observa un 49,7% de alumnos de 6° año de escuelas urbanas de gestión privada con un nivel de desempeño alto en Matemática. El porcentaje de estos alumnos se incrementa a medida que aumenta el nivel de desempeño, a diferencia de los alumnos de total país, de los estratos urbano estatal y rural que presentan una disminución en los valores para el nivel de desempeño alto. Cabe resaltar que el comportamiento es similar a lo observado en Lengua del mismo año.

Cuadro 2.1.13 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Matemática de 6° año de Primaria, según provincias, ámbito y sector de gestión – ONE 2007

Provincias	Nivel de desempeño		
	Bajo	Medio	Alto
TOTAL PAÍS	36,2	37,4	26,4
<i>Urbano estatal</i>	40,1	39,0	20,9
<i>Urbano privado</i>	16,8	33,5	49,7
<i>Rural</i>	47,3	35,3	17,4
Ciudad de Buenos Aires	16,2	36,1	47,7
<i>Urbano estatal</i>	22,5	38,8	38,7
<i>Urbano privado</i>	8,0	32,5	59,4
Buenos Aires	39,7	35,9	24,4
<i>Urbano estatal</i>	47,8	37,6	14,6
<i>Urbano privado</i>	19,5	32,9	47,5
<i>Rural</i>	45,8	30,0	24,2
Gran Buenos Aires	41,1	35,2	23,7
<i>Urbano estatal</i>	51,3	36,4	12,3
<i>Urbano privado</i>	20,4	32,8	46,8
Resto de Buenos Aires	37,5	37,1	25,5
<i>Urbano estatal</i>	42,1	39,6	18,3

Provincias	Nivel de desempeño		
	Bajo	Medio	Alto
<i>Urbano privado</i>	17,2	33,4	49,4
<i>Rural</i>	45,8	30,0	24,2
Catamarca	50,6	37,0	12,4
<i>Urbano estatal</i>	49,7	40,8	9,5
<i>Urbano privado</i>	23,2	43,9	32,9
<i>Rural</i>	68,0	22,2	9,7
Córdoba	30,0	37,4	32,6
<i>Urbano estatal</i>	34,2	38,7	27,1
<i>Urbano privado</i>	12,5	33,0	54,6
<i>Rural</i>	39,4	38,5	22,1
Corrientes	47,5	36,7	15,8
<i>Urbano estatal</i>	47,8	37,7	14,5
<i>Urbano privado</i>	22,4	40,6	37,0
<i>Rural</i>	57,8	32,0	10,2
Chaco	42,0	39,4	18,7
<i>Urbano estatal</i>	39,6	42,1	18,3
<i>Urbano privado</i>	33,9	38,7	27,4
<i>Rural</i>	56,5	26,0	17,5
Chubut	28,9	41,1	30,0
<i>Urbano estatal</i>	29,5	41,0	29,5
<i>Urbano privado</i>	14,7	44,7	40,6
<i>Rural</i>	38,8	38,7	22,6
Entre Ríos	34,3	40,8	24,9
<i>Urbano estatal</i>	41,5	42,1	16,4
<i>Urbano privado</i>	12,3	37,2	50,5
<i>Rural</i>	33,1	39,8	27,1
Formosa	48,2	36,0	15,7
<i>Urbano estatal</i>	51,3	34,3	14,5
<i>Urbano privado</i>	38,4	42,1	19,6
<i>Rural</i>	40,8	40,2	19,0
Jujuy	37,4	41,0	21,6
<i>Urbano estatal</i>	39,5	41,8	18,8
<i>Urbano privado</i>	14,6	37,5	47,9
<i>Rural</i>	41,5	39,8	18,7
La Pampa	22,0	41,4	36,7
<i>Urbano estatal</i>	20,9	42,5	36,5
<i>Urbano privado</i>	15,1	36,9	48,0
<i>Rural</i>	29,5	38,1	32,4
La Rioja	46,7	38,6	14,7
<i>Urbano estatal</i>	47,7	37,9	14,4
<i>Urbano privado</i>	18,8	48,6	32,6
<i>Rural</i>	53,6	37,3	9,1
Mendoza	30,1	41,9	28,0
<i>Urbano estatal</i>	29,0	41,9	29,2
<i>Urbano privado</i>	19,3	39,2	41,5
<i>Rural</i>	38,5	43,2	18,3
Misiones	44,8	36,9	18,3
<i>Urbano estatal</i>	46,9	33,9	19,2
<i>Urbano privado</i>	25,6	46,8	27,6
<i>Rural</i>	49,7	37,7	12,6

Provincias	Nivel de desempeño		
	Bajo	Medio	Alto
Neuquén	30,4	39,8	29,8
<i>Urbano estatal</i>	29,5	41,3	29,2
<i>Urbano privado</i>	27,3	34,4	38,2
<i>Rural</i>	45,3	27,9	26,9
Río Negro	30,9	39,6	29,4
<i>Urbano estatal</i>	32,5	41,7	25,8
<i>Urbano privado</i>	15,2	32,0	52,8
<i>Rural</i>	40,5	38,5	21,1
Salta	33,2	39,0	27,9
<i>Urbano estatal</i>	34,8	40,2	25,0
<i>Urbano privado</i>	9,9	32,1	58,0
<i>Rural</i>	41,7	39,0	19,2
San Juan	35,7	37,6	26,7
<i>Urbano estatal</i>	34,6	40,6	24,8
<i>Urbano privado</i>	12,0	32,2	55,8
<i>Rural</i>	51,9	35,2	12,9
San Luis	28,1	43,3	28,7
<i>Urbano estatal</i>	29,1	43,3	27,6
<i>Urbano privado</i>	21,3	40,9	37,9
<i>Rural</i>	25,9	45,2	29,0
Santa Cruz	30,2	48,1	21,7
<i>Urbano estatal</i>	31,6	48,8	19,6
<i>Urbano privado</i>	18,5	43,7	37,8
<i>Rural</i>	32,4	40,9	26,7
Santa Fe	25,9	35,4	38,7
<i>Urbano estatal</i>	29,6	39,1	31,3
<i>Urbano privado</i>	9,8	23,6	66,6
<i>Rural</i>	39,1	39,1	21,8
Santiago del Estero	52,4	34,7	12,9
<i>Urbano estatal</i>	48,9	38,5	12,6
<i>Urbano privado</i>	30,3	36,5	33,1
<i>Rural</i>	63,4	28,6	8,0
Tucumán	44,5	37,0	18,6
<i>Urbano estatal</i>	46,0	38,0	16,1
<i>Urbano privado</i>	19,8	39,3	40,9
<i>Rural</i>	57,4	33,0	9,6
Tierra del Fuego	29,1	43,8	27,1
<i>Urbano estatal</i>	30,5	44,3	25,2
<i>Urbano privado</i>	14,8	38,1	47,2
<i>Rural</i>	33,3	33,3	33,3
Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.			

Cuadro 2.1.14 Matrícula de alumnos de 6° año de Primaria y porcentaje por sector de gestión, según provincias.

Para el análisis de los porcentajes de estudiantes, según nivel de desempeño y sector de gestión estatal y privado, de todas las áreas de 6° año de la Educación Primaria, se propone tener en cuenta la matrícula de alumnos del **Cuadro 2.1.14**.

División político-territorial		Total primaria	6° año	Sector de gestión			
				Estatal	Privado	% Estatal	% Privado
Total País		4.645.843	734.002	573.004	160.998	78,1	21,9
Grupo I	Ciudad de Buenos Aires	230.299	37.972	22.015	15.957	58,0	42,0
	Partido del Conurbano	994.755	163.938	110.881	53.057	67,6	32,4
Grupo II	Buenos Aires	1.595.011	261.769	185.336	76.433	70,8	29,2
	Santa Fe	349.234	56.296	42.383	13.913	75,3	24,7
	Buenos Aires Resto	600.256	97.831	74.455	23.376	76,1	23,9
	Entre Ríos	158.827	23.676	18.160	5.516	76,7	23,3
	Córdoba	365.922	57.627	44.604	13.023	77,4	22,6
	San Juan	88.233	12.797	10.578	2.219	82,7	17,3
	Tucumán	196.406	30.435	25.384	5.051	83,4	16,6
	Río Negro	79.937	13.219	11.039	2.180	83,5	16,5
	Misiones	180.474	25.561	21.617	3.944	84,6	15,4
Grupo III	Mendoza	197.153	32.053	27.388	4.665	85,4	14,6
	Santa Cruz	32.560	5.455	4.690	765	86,0	14,0
	Tierra del Fuego	15.333	2.633	2.265	368	86,0	14,0
	Salta	177.038	27.356	23.800	3.556	87,0	13,0
	Catamarca	52.952	8.457	7.471	986	88,3	11,7
	San Luis	57.974	8.763	7.796	967	89,0	11,0
	Chubut	60.184	9.705	8.667	1.038	89,3	10,7
	Corrientes	161.500	21.927	19.645	2.282	89,6	10,4
	Jujuy	92.687	15.710	14.231	1.479	90,6	9,4
	Neuquén	70.656	11.386	10.357	1.029	91,0	9,0
	Santiago del Estero	141.673	19.700	17.920	1.780	91,0	9,0
	La Pampa	35.189	5.735	5.276	459	92,0	8,0
	Formosa	92.250	13.902	12.847	1.055	92,4	7,6
	La Rioja	46.191	7.628	7.051	577	92,4	7,6
	Chaco	168.160	24.240	22.484	1.756	92,8	7,2
Fuente: Relevamiento Anual 2007. DINIECE. Ministerio de Educación.							
Referencia: Grupo I: mayor al 30 % / Grupo II: del 15 al 30 % / Grupo III: menor al 15 %. (% Alumnos del sector de gestión privado).							

Los resultados anteriormente presentados, según tipo de gestión, merecen al menos algunos comentarios para no distorsionar la información y para generar una precisa comprensión de los mismos.

Es necesario diferenciar entre aquellas provincias en las cuales la matrícula del sector de gestión privado representa un porcentaje importante (30% o más) del total de la matrícula y aquellas provincias en las que esta matrícula representa menos del 15% del total.

Por otro lado, la **diferencia** entre un sector de gestión y otro del Grupo I sin duda no tiene el mismo peso relativo que la diferencia del Grupo III. Por ejemplo, la diferencia entre el sector estatal y privado de la provincia de Chaco es de 85,6% y la diferencia entre un sector y otro de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires es de 16,0%.

En el Capítulo 3, se desarrolla una aproximación sobre los factores asociados al aprendizaje de los alumnos, es decir las variables de contexto que inciden en los

resultados del aprendizaje modificándolos significativamente. En dicho capítulo, se demuestra que los resultados de los aprendizajes según sector de gestión se modifican considerablemente cuando se los analizan e interpretan a la luz de las variables socioeconómicas y culturales.

Se explicita en el gráfico precedente que el sector de gestión estatal de la educación para los grupos allí considerados, representa un 78,1% del Total País mientras que para el sector de gestión privado es sólo del 21,9%.

2.1.15 Resultados y descripción de los niveles de desempeño de los estudiantes de 2º/3º año de Secundaria en Matemática.

En Matemática, el 35% de los estudiantes evaluados del país se distribuye entre los Niveles Medio y Alto.

El 10,3% de los estudiantes evaluados se ubican en el nivel Alto alcanzando un nivel destacado. Un 24,7% de los estudiantes se ubica en un nivel Medio de desempeño y un 65% se ubica en el nivel Bajo. Estos estudiantes alcanzan elementales niveles de desempeño en la Resolución de Problemas con Números y Operaciones, Funciones, Geometría, Medición y Estadística y Probabilidad.

Porcentaje de estudiantes		
Total país		
Alto	10,3%	35,0%
Medio	24,7%	
Bajo	65,0%	

Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.

A continuación, se presenta una descripción acerca de lo que los estudiantes saben y son capaces de hacer y algunos ejemplos específicos de desempeño, según los diferentes niveles.

Nivel	Descripción general	Ejemplos de desempeño
ALTO	10 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de: Resolver problemas complejos, con datos no explícitos, que requieran hacer comparaciones o establecer equivalencias.	3 de cada 10 alumnos pueden resolver problemas donde deban aplicar propiedades de cuerpos y/o figuras geométricas para hallar volumen, perímetro. 3 de cada 10 alumnos pueden calcular un porcentaje que no sea directo, es decir deberán primero calcular el total. 3 de cada 10 alumnos logran identificar la expresión que generaliza un problema, como por ejemplo hallar la fórmula de proporcionalidad directa en forma abstracta.
MEDIO	25 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de: - Resolver problemas simples que requieran aplicar proporcionalidad directa, inversa y escala. - Resolver problemas con más de una operación o problemas que requieran una operación con datos no explícitos.	4 de cada 10 alumnos pueden trabajar aplicando propiedades de lados y ángulos de figuras geométricas planas. 4 de cada 10 alumnos pueden resolver problemas de proporcionalidad, por ejemplo un porcentaje a través de un gráfico. 4 de cada 10 alumnos pueden trabajar con perímetro y área de las figuras, como por ejemplo rectángulo o triángulo. Alrededor de 6 de cada 10 alumnos trabajan con números naturales, enteros y decimales tanto operando con ellos como identificando las operaciones con su significado y resultado.
BAJO	65 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de: - Abordar situaciones que pongan en juego capacidades cognitivas básicas como identificar, reconocer, realizar una comunicación directa. - Resolver problemas que requieran sólo una operación con números enteros o enteros y decimales.	- Entre 6 y 7 de cada 10 alumnos reconocen las unidades de tiempo, peso, capacidad, su equivalencia y la más apropiada para el problema. - Logran resolver situaciones básicas de problemas con medidas de tiempo. - Pueden además interpretar un gráfico de barras o circular sencillo.

2.1.16 Ejemplos de actividades evaluadas y breve descripción acerca del proceso de resolución, llevado a cabo por los alumnos, según nivel de dificultad.

Nivel Bajo de dificultad

5

Un vendedor ambulante compró una caja de 120 alfajores a \$30. Vendió cada alfajor a \$ 0,40. Para saber cuánto dinero va a ganar si vende todos los alfajores hace los siguientes calculos:

1º cálculo: $30 : 120 = 0,25$
 2º cálculo: $0,40 - 0,25 = 0,15$
 3º calculo: $0,15 \times 120 = 18$

¿Qué averiguó el vendedor cuando hizo el 2º cálculo?

A) La cantidad de alfajores.
 B) Lo que le costó cada alfajor.
 C) Lo que gana con cada alfajor.
 D) La cantidad de alfajores que vende.

Respuesta

A)	4,80 %
B)	17,50 %
C)	66,51 %
D)	7,19
Omisiones 4%	

Contenido: Números y operaciones.

Capacidad: Resolución de situaciones matemáticas.

La resolución de este problema requiere de la interpretación del significado de cada cálculo en términos del contexto del problema. Se trata de una situación no habitual para los alumnos, debido a que no son ellos los encargados de encontrar cálculos para resolver el problema, sino que tienen que encontrarle sentido a cálculos propuestos por otro.

Un recorrido posible para los alumnos es realizar las siguientes interpretaciones:

- Si \$30 es el precio al que compró 120 alfajores, entonces $30 \div 120 = 0,25$ es el precio de cada uno.
- $0,40 - 0,25 = 0,15$ es la diferencia entre el precio de venta y el precio de costo, o sea la ganancia por alfajor.
- $0,15 \times 120 = 18$ es la ganancia para los 120 alfajores.

Cerca de $\frac{2}{3}$ de los alumnos respondió correctamente al ítem.

Es interesante observar que el 17,50%, un porcentaje no desdeñable, considera que $0,40 - 0,25 = 0,15$ es el precio de cada alfajor. Estos alumnos confunden la ganancia con el precio unitario.

Nivel Medio de dificultad

25 La figura está formada por un cuadrado y un triángulo equilátero.



El ángulo α mide

A) 120°
B) 150°
C) 180°
D) 360°

Jaña - Modelo 1

Respuesta

A)	30,82, %
B)	41,45 %
C)	14,25 %
D)	5,29 %
Omisiones 8,19 %	

Contenido: Geometría y Medición.

Capacidad: Resolución de situaciones matemáticas.

Para un alumno con experiencia en resolver problemas geométricos, debería tratarse de una situación casi rutinaria debido a los conocimientos básicos que requiere para su resolución. Se trata de poner en juego el valor de un ángulo de un triángulo equilátero (60°) sumado al de uno de un cuadrado (90°). Se obtiene así el ángulo buscado de $90^\circ + 60^\circ = 150^\circ$.

Sorprende que un problema que requiere de un bajo compromiso matemático a nivel de contenidos solo haya sido contestado correctamente por el 41% de los alumnos.

Casi el 31% de los estudiantes seleccionó 120° como medida del ángulo buscado, probablemente a partir de considerar que los ángulos interiores de un

triángulo miden 30° o tal vez, porque estimó que ese ángulo obtuso podría medir 120° .

Las opciones C y D seguramente hayan sido seleccionadas por aquellos alumnos que reconocen a los valores 180° y 360° como medidas “destacadas” en Geometría, pero no saben respecto de qué.

Nivel Alto de dificultad

12 Un jugador de básquetbol convirtió 9 y erró 15 lanzamientos al aro. ¿Cuál fue el porcentaje de lanzamientos errados?

- A) 62,5 %
- B) 60 %
- C) 37,5 %
- D) 15 %

Respuesta

A)	29,55 %
B)	22, 28 %
C)	17,02 %
D)	23,59 %
Omisión 7,56%	

Contenido: Función.

Capacidad: Resolución de situaciones matemáticas.

Se trata de determinar qué porcentaje representa 15 del total de tiros, que es $9 + 15 = 24$, es decir, $\frac{15}{24} \times 100 = 62,5$.

En este tipo de problemas, los alumnos suelen encontrar dificultades a la hora de decidir cuál es el total sobre el cual hallar el porcentaje. Estas dificultades se evidencian en la dispersión que se observa en los resultados, que están casi igualmente distribuidos entre las cuatro opciones.

Aunque la mayoría eligió la respuesta correcta, la gran dispersión es una muestra de la dificultad que este problema representó para los alumnos.

Cuadro 2.1.17 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Matemática de 2º/3º año de la Educación Secundaria, según región y provincia. – ONE 2007

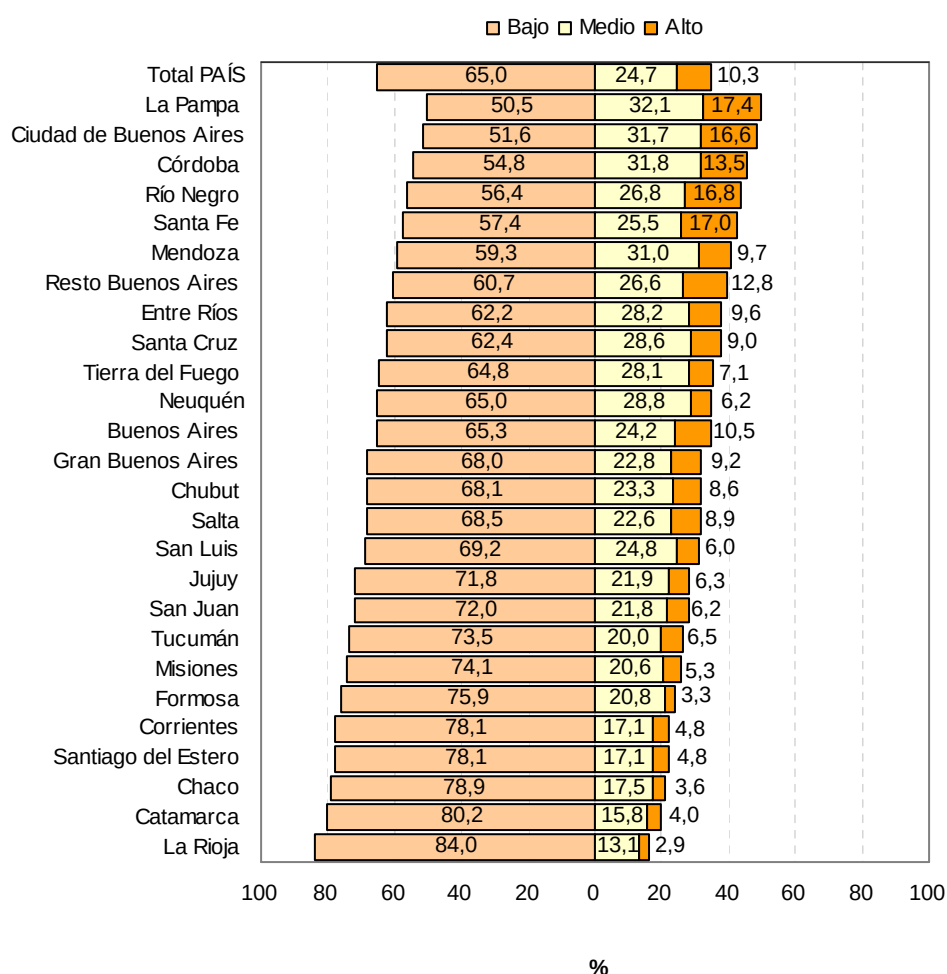
Jurisdicción	Niveles de desempeño			
	Bajo	Medio	Alto	Medio y Alto
Total PAÍS	65,0	24,7	10,3	35,0
Región CENTRO	61,2	26,4	12,5	38,8
Ciudad de Buenos Aires	51,6	31,7	16,6	48,4
Buenos Aires	65,3	24,2	10,5	34,7
Gran Buenos Aires	68,0	22,8	9,2	32,0
Resto Buenos Aires	60,7	26,6	12,8	39,3
Córdoba	54,8	31,8	13,5	45,3
Entre Ríos	62,2	28,2	9,6	37,8
Santa Fe	57,4	25,5	17,0	42,6
Región NEA	77,1	18,5	4,3	22,9
Corrientes	78,1	17,1	4,8	21,9
Chaco	78,9	17,5	3,6	21,1
Formosa	75,9	20,8	3,3	24,1
Misiones	74,1	20,6	5,3	25,9
Región NOA	73,3	20,1	6,6	26,7
Catamarca	80,2	15,8	4,0	19,8
Jujuy	71,8	21,9	6,3	28,2
Salta	68,5	22,6	8,9	31,6
Santiago del Estero	78,1	17,1	4,8	21,9
Tucumán	73,5	20,0	6,5	26,6
Región CUYO	66,7	25,8	7,6	33,4
La Rioja	84,0	13,1	2,9	16,0
Mendoza	59,3	31,0	9,7	40,7
San Juan	72,0	21,8	6,2	28,0
San Luis	69,2	24,8	6,0	30,9
Región PATAGÓNICA	61,4	27,4	11,2	38,6
Chubut	68,1	23,3	8,6	31,9
La Pampa	50,5	32,1	17,4	49,5
Neuquén	65,0	28,8	6,2	35,0
Río Negro	56,4	26,8	16,8	43,6
Santa Cruz	62,4	28,6	9,0	37,6
Tierra del Fuego	64,8	28,1	7,1	35,2

Fuente: Ministerio de Educación -
Diniece.

En el cuadro 2.1.17, se observa que para el nivel de Desempeño Medio y Alto la mayoría de las provincias que conforman las *Regiones Centro y Patagónica* están por encima del Total País. Estos hallazgos coinciden con los obtenidos en el ONE 2005.

Cabe señalar que los resultados de las regiones evaluadas deben analizarse teniendo en cuenta el contexto sociocultural y económico.

Grafico 2.1.18 Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño en Matemática de 2º/3º año de Secundaria, según provincias.



Fuente: Ministerio de Educación-DiNIECE

Se ordenaron las provincias según el nivel Bajo en Matemática, los porcentajes de alumnos en este nivel están entre 50,5% y 84%, siendo de un 65% para el Total país.

Cuadro 2.1.19 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Matemática de 2º/3º año de la Educación Secundaria. Total país, según sector de gestión. – ONE 2007

Sector de Gestión	Bajo	Medio	Alto	Medio y Alto
Total país	65,0	24,7	10,3	35,0
Estatál	73,1	21,0	5,9	26,9
Privado	43,3	34,8	21,9	56,7

Fuente: Ministerio de Educación-DiNIECE

El 73,1% de los alumnos de 2º/3º año de gestión estatal presentan un nivel de desempeño Bajo en Matemática. La tendencia para todos los universos considerados es a la disminución del porcentaje de alumnos a medida que aumenta el nivel de desempeño. No obstante, esto es más atenuado en gestión privada que en estatal y en Total País.

Cuadro 2.1.22 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Matemática de 2º/3º año de Secundaria, según provincias y sector de gestión – ONE 2007

Provincias	Nivel de desempeño		
	Bajo	Medio	Alto
TOTAL PAÍS	65,0	24,7	10,3
<i>Estatal</i>	73,1	21,0	5,9
<i>Privado</i>	43,3	34,8	21,9
Ciudad de Buenos Aires	51,6	31,7	16,6
<i>Estatal</i>	63,5	26,9	9,6
<i>Privado</i>	37,7	37,4	25,0
Buenos Aires	65,3	24,2	10,5
<i>Estatal</i>	76,4	18,7	4,9
<i>Privado</i>	41,4	35,9	22,8
Gran Buenos Aires	68,0	22,8	9,2
<i>Estatal</i>	80,0	16,8	3,2
<i>Privado</i>	45,2	34,2	20,6
Resto de Buenos Aires	60,7	26,6	12,8
<i>Estatal</i>	70,9	21,8	7,3
<i>Privado</i>	33,0	39,5	27,5
Catamarca	80,2	15,8	4,0
<i>Estatal</i>	83,0	14,0	3,1
<i>Privado</i>	64,0	26,5	9,5
Córdoba	54,8	31,8	13,5
<i>Estatal</i>	63,7	27,6	8,7
<i>Privado</i>	40,0	38,8	21,2
Corrientes	78,1	17,1	4,8
<i>Estatal</i>	82,2	14,6	3,2
<i>Privado</i>	50,1	34,2	15,7
Chaco	78,9	17,5	3,6
<i>Estatal</i>	80,5	16,7	2,8
<i>Privado</i>	63,3	24,7	12,0
Chubut	68,1	23,3	8,6
<i>Estatal</i>	71,3	22,7	6,0
<i>Privado</i>	46,1	27,8	26,1
Entre Ríos	62,2	28,2	9,6
<i>Estatal</i>	66,6	26,0	7,4
<i>Privado</i>	48,0	35,2	16,9
Formosa	75,9	20,8	3,3
<i>Estatal</i>	77,9	19,8	2,3
<i>Privado</i>	51,5	33,7	14,8
Jujuy	71,8	21,9	6,3
<i>Estatal</i>	75,1	20,3	4,7

Provincias	Nivel de desempeño		
	Bajo	Medio	Alto
<i>Privado</i>	49,7	33,1	17,2
La Pampa	50,5	32,1	17,4
<i>Estatal</i>	54,1	31,4	14,5
<i>Privado</i>	27,2	36,8	36,0
La Rioja	84,0	13,1	2,9
<i>Estatal</i>	87,6	11,1	1,3
<i>Privado</i>	53,2	29,8	17,0
Mendoza	59,3	31,0	9,7
<i>Estatal</i>	64,8	28,8	6,3
<i>Privado</i>	34,2	40,7	25,2
Misiones	74,1	20,6	5,3
<i>Estatal</i>	83,4	14,3	2,3
<i>Privado</i>	41,8	42,3	15,9
Neuquén	65,0	28,8	6,2
<i>Estatal</i>	66,0	28,7	5,3
<i>Privado</i>	53,3	29,8	16,9
Río Negro	56,4	26,8	16,8
<i>Estatal</i>	62,1	25,5	12,4
<i>Privado</i>	29,0	33,2	37,8
Salta	68,5	22,6	8,9
<i>Estatal</i>	76,1	19,3	4,5
<i>Privado</i>	38,6	35,4	26,0
San Juan	72,0	21,8	6,2
<i>Estatal</i>	78,6	17,9	3,5
<i>Privado</i>	46,8	36,9	16,3
San Luis	69,2	24,8	6,0
<i>Estatal</i>	70,8	24,2	5,1
<i>Privado</i>	49,1	32,8	18,1
Santa Cruz	62,4	28,6	9,0
<i>Estatal</i>	63,7	27,7	8,6
<i>Privado</i>	54,8	33,9	11,3
Santa Fe	57,4	25,5	17,0
<i>Estatal</i>	62,2	24,7	13,1
<i>Privado</i>	48,8	27,0	24,2
Santiago del Estero	78,1	17,1	4,8
<i>Estatal</i>	81,3	15,0	3,6
<i>Privado</i>	66,5	24,6	8,9
Tucumán	73,5	20,0	6,5
<i>Estatal</i>	80,4	16,4	3,2
<i>Privado</i>	55,7	29,2	15,1
Tierra del Fuego	64,8	28,1	7,1
<i>Estatal</i>	71,2	24,4	4,3
<i>Privado</i>	36,9	43,9	19,2

Fuente: Ministerio de Educación -
DINIECE.

Cuadro 2.1.21 Matrícula de alumnos de 2º/3º año de Secundaria y porcentaje por sector de gestión, según provincias.

Para el análisis de los porcentajes de estudiantes, según nivel de desempeño y sector de gestión estatal y privado, de todas las áreas de 2º/3º año de la Educación Primaria, se propone tener en cuenta la matrícula de alumnos del **Cuadro 2.1. 24**.

División político-territorial		Total ciclo básico secundaria	2º/3º año	Sector de gestión			
				Estatal	Privado	% Estatal	% Privado
Total País		2.112.511	608.701	441.536	167.165	72,5	27,5
Grupo I	Ciudad de Buenos Aires	123.286	40.335	21.674	18.661	53,7	46,3
	Córdoba	176.085	49.739	29.583	20.156	59,5	40,5
	Partidos del Conurbano	458.453	126.161	82.834	43.327	65,7	34,3
	Buenos Aires	746.225	206.586	141.798	64.788	68,6	31,4
	Santa Fe	167.644	50.739	35.248	15.491	69,5	30,5
Grupo II	Tucumán	84.581	23.485	16.941	6.544	72,1	27,9
	Buenos Aires Resto	287.772	80.425	58.964	21.461	73,3	26,7
	Entre Ríos	67.769	18.534	13.809	4.725	74,5	25,5
	Tierra del Fuego	8.826	2.598	1.962	636	75,5	24,5
	Santiago del Estero	44.394	12.124	9.165	2.959	75,6	24,4
	Misiones	63.870	16.937	13.145	3.792	77,6	22,4
	San Juan	36.750	10.209	8.051	2.158	78,9	21,1
	Mendoza	94.000	28.122	22.289	5.833	79,3	20,7
	Santa Cruz	14.313	3.402	2.764	638	81,2	18,8
	Río Negro	38.666	10.908	8.869	2.039	81,3	18,7
	Salta	79.654	26.635	21.818	4.817	81,9	18,1
	Corrientes	60.094	17.818	14.719	3.099	82,6	17,4
	Catamarca	23.860	7.020	5.886	1.134	83,8	16,2
	San Luis	23.723	6.731	5.770	961	85,7	14,3
	La Pampa	17.363	4.957	4.258	699	85,9	14,1
Grupo III	Jujuy	46.671	14.059	12.119	1.940	86,2	13,8
	Chubut	29.222	8.621	7.432	1.189	86,2	13,8
	Neuquén	36.314	10.915	9.671	1.244	88,6	11,4
	La Rioja	21.686	5.911	5.272	639	89,2	10,8
	Chaco	69.078	20.639	18.555	2.084	89,9	10,1
	Formosa	38.437	11.677	10.738	939	92,0	8,0

Fuente: Relevamiento Anual 2007. DiNIECE. Ministerio de Educación.

Referencia: Grupo I: mayor al 30 % / Grupo II: del 15 al 30 % / Grupo III: menor al 15 %. (% Alumnos del sector de gestión privado).

Los resultados anteriormente presentados, según sector de gestión, merecen al menos algunos comentarios para no distorsionar la información y para generar una precisa comprensión de los mismos.

Es necesario diferenciar entre aquellas provincias en las cuales la matrícula del sector de gestión privado representa un porcentaje importante (30% o más) del total de la matrícula, y aquellas provincias en las que esta matrícula representa menos del 15% del total.

Por otro lado, la **diferencia** entre un sector de gestión y otro del Grupo I sin duda no tiene el mismo peso relativo que la diferencia del Grupo III. Por ejemplo, la diferencia entre el sector estatal y privado de la provincia de Formosa es de 84,0% y la

diferencia entre el sector estatal y privado de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires es de 7,4%.

En el Capítulo 3, se desarrolla una aproximación sobre los factores asociados al aprendizaje de los alumnos, es decir las variables de contexto que inciden en los resultados del aprendizaje modificándolos significativamente. En dicho capítulo, se demuestra que los resultados de los aprendizajes según sector de gestión se modifican considerablemente cuando se los analiza e interpreta a la luz de las variables socioeconómicas y culturales.

Se explicita en el gráfico precedente que el sector de gestión estatal de la educación para los grupos allí considerados, representa un 72,5% del total país, mientras que para el sector de gestión privado es sólo del 27,5%.

2.1.22 Resultados y descripción de los niveles de desempeño de los estudiantes de 5º/6º año de Secundaria en Matemática.

En Matemática, el 55,3% de los estudiantes evaluados del país se distribuye entre los Niveles Medio y Alto.

El 18,5% de los estudiantes evaluados se ubican en el nivel Alto, el 36,8% en el nivel Medio y el 44,7% en el nivel Bajo.

Porcentaje de estudiantes		
Total país		
Alto	18,5%	55,3%
Medio	36,8%	
Bajo	44,7%	

Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.

A continuación, se presenta una descripción acerca de lo que los estudiantes saben y son capaces de hacer y algunos ejemplos específicos de desempeño, según los diferentes niveles.

Nivel	Descripción general	Ejemplos de desempeños
ALTO	18 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de: • Alcanzar un cierto grado de generalización y un mayor nivel de formalización. • Resolver problemas complejos con datos no explícitos, que requieren inferir datos y relaciones, que demandan establecer una secuencia de pasos para su resolución y recurrir a los conocimientos matemáticos del nivel.	• 1 de cada 3 alumnos relaciona y combina información aportada por dos gráficos. • 1 de cada 3 alumnos resuelve problemas de probabilidad que preguntan por el estado inicial. • Casi 3 de cada 10 alumnos reconocen un número irracional en su expresión numérica o 1 de cada 5 alumnos en su expresión gráfica. • 1 de cada 3 alumnos resuelve problemas que para su solución necesitan relaciones trigonométricas.
MEDIO	37 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de: • Alcanzar un cierto dominio de formalización que se manifiesta en las traducciones de un modo de representación a otro. • Resolver problemas que implican plantear y resolver ecuaciones y otros problemas que requieren aplicar propiedades geométricas y cálculo de medidas.	• 1 de cada 2 alumnos reconoce la forma algebraica de situaciones que se expresan con desigualdades. • 1 de cada 2 alumnos resuelve problemas que implican plantear y resolver ecuaciones sencillas. • 1 de cada 2 alumnos resuelve problemas de porcentaje. • 4 de cada 10 alumnos resuelven problemas que involucran la proporcionalidad geométrica. • 4 de cada 10 alumnos pueden aplicar propiedades geométricas de las figuras, tales como la relación pitagórica • 4 de cada 10 alumnos resuelven problemas que involucran calcular el área de una figura rectangular • 1 de cada 2 alumnos resuelve problemas de probabilidad simple.

BAJO	45 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de: • Abordar situaciones que ponen en juego capacidades cognitivas básicas como identificar, reconocer, realizar una comunicación directa. • Resolver problemas simples, con datos explícitos, con los contenidos del nivel.	• 7 de cada 10 alumnos resuelven problemas simples de proporcionalidad. • 6 de cada 10 alumnos hacen traducciones directas a un lenguaje simbólico algebraico. • 6 de 10 respuestas reconocen algunas propiedades geométricas básicas. • Algo más de 6 cada 10 alumnos leen e interpretan gráficos sencillos.
-------------	---	--

2.1.23 Ejemplos de actividades evaluadas y breve descripción acerca del proceso de resolución, llevado a cabo por los alumnos, según nivel de dificultad.

Nivel Bajo de dificultad

12	Los estudiantes de una clase se ordenaron en un aula de r filas de s bancos cada fila, dejando 2 bancos sin ocupar en toda el aula. Expresado en términos de r y s, el número de alumnos de la clase es A) $2.r - s$ B) $(r.s) + 2$ C) $2s - r$ D) $r.s - 2$
----	---

Respuesta

A)	8,87%
B)	11,67%
C)	7,51%
D)	66,09 %
Omisiones 5,86%	

Capacidad requerida: Comunicación en matemática.
Contenido evaluado: Ecuaciones.

El ítem requiere encontrar una expresión para la cantidad de alumnos de la clase, que coincide con la cantidad de bancos ocupados. Esta última es una relación que los estudiantes deben hallar para poder comenzar a resolver el problema.

Se trata de reconocer que para hallar el total de elementos que están ubicados en filas que tienen la misma cantidad es posible usar un producto. En este caso, cada fila tiene s bancos y como hay r filas, hay $r.s$ bancos. Si dos de ellos no se ocupan, entonces hay $r.s - 2$ alumnos.

El 66,09% respondió correctamente al ítem.

El 11,67% eligió $(r.s) + 2$ en lugar de $(r.s) - 2$, lo cual no puede interpretarse como un error conceptual grave. Es probable que los alumnos hayan interpretado que los dos bancos que deben dejarse sin ocupar tienen que sumarse al total de bancos que hay en el aula.

Las respuestas A y C parecen haber sido elegidas por aquellos alumnos que, frente a la ausencia de una estrategia de resolución, combinan los datos del enunciado sin ningún mecanismo de control.

Nivel Medio de dificultad

8 Una remera que tiene un costo de \$ 10, se vende a \$ 14. ¿Cuál es el porcentaje de recargo sobre el costo?

A) 40%

B) 14%

C) 10%

D) 4%

Respuesta

A)	50,13 %
B)	10,47 %
C)	5,81 %
D)	30,16
Omisiones 3,42 %	

Contenido evaluado: Resolución de problemas.
Capacidad requerida: Funciones.

La resolución de este problema requiere, en primer lugar, comprender que el recargo son los \$4 que se le agregan a \$10 para obtener \$14. Luego, a través de diferentes estrategias, se trata de encontrar qué porcentaje representa 4 de 10, que es 40%.

Aproximadamente la mitad de los alumnos responden correctamente, pero más del 30% considera que 4 es el 4% de 10. Se evidencia una falta de comprensión del concepto de porcentaje o una dificultad para su cálculo mental.

Las respuestas B y C pueden haber sido seleccionadas por aquellos alumnos que, frente a la ausencia de una estrategia de resolución, eligen alguno de los datos del enunciado.

Nivel Alto de dificultad

10 ¿Cuáles de las siguientes funciones reales $f(x)$ no está definida para $x = -3$?

A) $f(x) = \frac{3}{2x + 6}$

B) $f(x) = \frac{2x + 6}{3}$

C) $f(x) = \frac{x + 3}{x - 3}$

D) $f(x) = \frac{3 + x}{3 - x}$

Respuesta

A)	34,28 %
B)	17,68 %
C)	19,43 %
D)	14,99 %
Omisiones 13,62 %	

Contenido evaluado: Funciones.

Capacidad requerida: Reconocimiento de datos y conceptos.

Este problema relaciona dos contenidos de dos ejes diferentes. Por un lado, el concepto de dominio de una función y, por el otro, la definición de división y la imposibilidad de dividir por cero.

Los problemas más escolarizados consisten en hallar el dominio de una función, pero no necesariamente se vincula esa consigna con el conjunto de valores para los cuales la función está definida, o los valores de x para los cuales se "puede hacer el cálculo" que propone la fórmula de la función.

Sólo el 34% logró responder correctamente al problema. Sin embargo, llama la atención la gran dispersión que hay entre los demás porcentajes: los estudiantes han elegido, casi de igual modo, las demás opciones (incluso la de no responder). Creemos que esta heterogeneidad habla de una falta de conocimiento y/o reconocimiento de lo que está puesto en juego en el problema.

Cuadro 2.1.24 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Matemática de 5°/6° año de la Educación Secundaria, según región y provincia. – ONE 2007

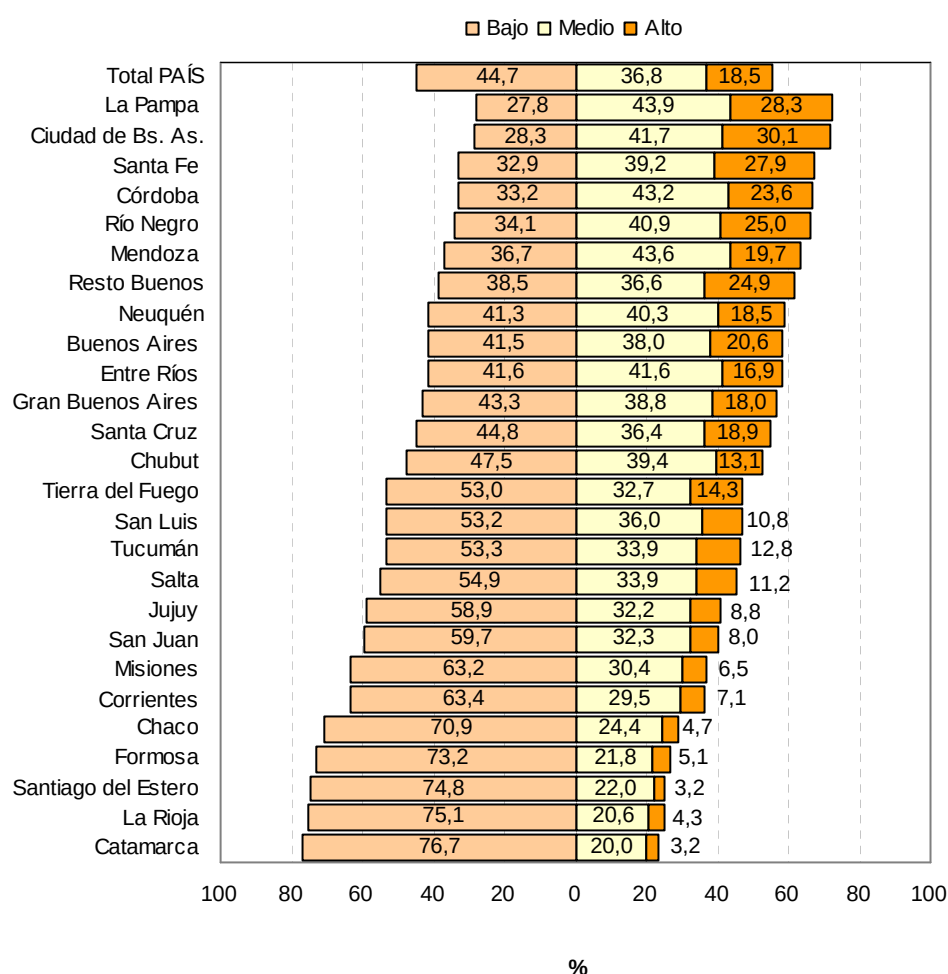
Jurisdicción	Niveles de desempeño			
	Bajo	Medio	Alto	Medio y Alto
Total PAÍS	44,7	36,8	18,5	55,3
Región CENTRO	37,7	39,4	22,9	62,3
Ciudad de Buenos Aires	28,3	41,7	30,1	71,8
Buenos Aires	41,5	38,0	20,6	58,5
Gran Buenos Aires	43,3	38,8	18,0	56,7
Resto Buenos Aires	38,5	36,6	24,9	61,5
Córdoba	33,2	43,2	23,6	66,8
Entre Ríos	41,6	41,6	16,9	58,5
Santa Fe	32,9	39,2	27,9	67,1
Región NEA	67,6	26,7	5,8	32,5
Corrientes	63,4	29,5	7,1	36,6
Chaco	70,9	24,4	4,7	29,1
Formosa	73,2	21,8	5,1	26,8
Misiones	63,2	30,4	6,5	36,9
Región NOA	60,5	30,3	9,2	39,5
Catamarca	76,7	20,0	3,2	23,3
Jujuy	58,9	32,2	8,8	41,1
Salta	54,9	33,9	11,2	45,1
Santiago del Estero	74,8	22,0	3,2	25,2
Tucumán	53,3	33,9	12,8	46,7
Región CUYO	49,2	36,9	13,9	50,8
La Rioja	75,1	20,6	4,3	24,9
Mendoza	36,7	43,6	19,7	63,3
San Juan	59,7	32,3	8,0	40,3
San Luis	53,2	36,0	10,8	46,8
Región PATAGÓNICA	39,6	40,2	20,3	60,5
Chubut	47,5	39,4	13,1	52,5
La Pampa	27,8	43,9	28,3	72,3
Neuquén	41,3	40,3	18,5	58,7
Río Negro	34,1	40,9	25,0	65,9
Santa Cruz	44,8	36,4	18,9	55,2
Tierra del Fuego	53,0	32,7	14,3	47,0
Nota: Neuquén y Tierra del Fuego tienen cobertura baja (menos del 50%).				

Fuente: Ministerio de Educación - Diniece.

En el cuadro 2.1.24, se observa que para el nivel de Desempeño Medio y Alto la mayoría de las provincias que conforman las *Regiones Centro y Patagónica* están por encima del total país. Estos hallazgos coinciden con los obtenidos en el ONE 2005.

Cabe señalar que los resultados de las regiones evaluadas deben analizarse teniendo en cuenta el contexto sociocultural y económico.

Gráfico 2.1.25 Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño en Matemática de 5º/6º año de Secundaria, según provincias.



Fuente: Ministerio de Educación-DiNIECE

Se ordenaron las provincias según el nivel Bajo en Matemática, los porcentajes de alumnos en este nivel están entre el 27,8% y el 76,7%, siendo de un 44,7% para el Total país.

Cuadro 2.1.26 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Matemática de 5º/6º año de Secundaria. Total país, según sector de gestión. – ONE 2007

Sector de Gestión	Bajo	Medio	Alto	Medio y Alto
Total país	44,7	36,8	18,5	55,3
Estatat	52,9	34,6	12,5	47,1
Privado	30,5	40,6	28,9	69,5

Fuente: Ministerio de Educación-DiNIECE

El 52,9% de los alumnos de 5º/6º año de urbano estatal tienen un nivel de desempeño bajo en Matemática. Para este universo y para total país, el porcentaje de alumnos decrece a medida que aumenta el nivel de desempeño.

Cuadro 2.1.27 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Matemática de 5°/6° año de la Educación Secundaria, según provincias y sector de gestión – ONE 2007

Provincias	Nivel de desempeño		
	Bajo	Medio	Alto
TOTAL PAÍS	44,7	36,8	18,5
<i>Estatal</i>	52,9	34,6	12,5
<i>Privado</i>	30,5	40,6	28,9
Ciudad de Buenos Aires	28,3	41,7	30,1
<i>Estatal</i>	34,6	44,6	20,8
<i>Privado</i>	22,5	39	38,5
Buenos Aires	41,5	38,0	20,6
<i>Estatal</i>	49,7	36,1	14,1
<i>Privado</i>	31,3	40,2	28,5
Gran Buenos Aires	43,3	38,8	18,0
<i>Estatal</i>	54,7	34,6	10,7
<i>Privado</i>	30,9	43,3	25,8
Resto de Buenos Aires	38,5	36,6	24,9
<i>Estatal</i>	42,7	38,2	19,1
<i>Privado</i>	32,1	34	33,9
Catamarca	76,7	20,0	3,2
<i>Estatal</i>	80,7	17	2,3
<i>Privado</i>	54,5	37	8,4
Córdoba	33,2	43,2	23,6
<i>Estatal</i>	44,6	41,7	13,7
<i>Privado</i>	21	44,9	34,2
Corrientes	63,4	29,5	7,1
<i>Estatal</i>	67,8	27,4	4,8
<i>Privado</i>	46,1	37,8	16,1
Chaco	70,9	24,4	4,7
<i>Estatal</i>	72,2	23,8	3,9
<i>Privado</i>	57,4	30	12,6
Chubut	47,5	39,4	13,1
<i>Estatal</i>	50,3	39,5	10,2
<i>Privado</i>	31,3	39,1	29,5
Entre Ríos	41,6	41,6	16,9
<i>Estatal</i>	43,9	41,1	15
<i>Privado</i>	36,4	42,7	20,9
Formosa	73,2	21,8	5,1
<i>Estatal</i>	76,6	19,7	3,7
<i>Privado</i>	42,2	40,9	16,9
Jujuy	58,9	32,2	8,8
<i>Estatal</i>	63,2	30,3	6,5
<i>Privado</i>	36,9	42,1	21
La Pampa	27,8	43,9	28,3
<i>Estatal</i>	32,5	43,4	24,1

Provincias	Nivel de desempeño		
	Bajo	Medio	Alto
<i>Privado</i>	16,9	45,1	38
La Rioja	75,1	20,6	4,3
<i>Estatal</i>	79,6	18,4	1,9
<i>Privado</i>	47,7	33,5	18,8
Mendoza	36,7	43,6	19,7
<i>Estatal</i>	42,3	42,4	15,3
<i>Privado</i>	21,5	47,1	31,4
Misiones	63,2	30,4	6,5
<i>Estatal</i>	70,8	26	3,2
<i>Privado</i>	49	38,6	12,4
Neuquén	41,3	40,3	18,5
<i>Estatal</i>	43,5	39,2	17,3
<i>Privado</i>	19,2	50,9	29,8
Río Negro	34,1	40,9	25,0
<i>Estatal</i>	38,3	40,4	21,3
<i>Privado</i>	20,5	42,6	36,9
Salta	54,9	33,9	11,2
<i>Estatal</i>	64,6	30,6	4,8
<i>Privado</i>	27,1	43,3	29,6
San Juan	59,7	32,3	8,0
<i>Estatal</i>	65,6	30,6	3,8
<i>Privado</i>	43,1	37,3	19,7
San Luis	53,2	36,0	10,8
<i>Estatal</i>	55,7	34,3	10
<i>Privado</i>	39,8	44,9	15,3
Santa Cruz	44,8	36,4	18,9
<i>Estatal</i>	45,7	36,1	18,2
<i>Privado</i>	38,4	37,9	23,8
Santa Fe	32,9	39,2	27,9
<i>Estatal</i>	36,3	39,3	24,3
<i>Privado</i>	27,5	38,3	34,2
Santiago del Estero	74,8	22,0	3,2
<i>Estatal</i>	78,5	20,3	1,3
<i>Privado</i>	66,5	25,9	7,6
Tucumán	53,3	33,9	12,8
<i>Estatal</i>	64,7	27,2	8,2
<i>Privado</i>	37,9	43,1	19
Tierra del Fuego	53,0	32,7	14,3
<i>Estatal</i>	62,8	26,7	10,5
<i>Privado</i>	27,8	48	24,2
Nota: Neuquén y Tierra del Fuego tienen cobertura baja (menos del 50%).			

Fuente: Ministerio de Educación -
DINIECE.

Cuadro 2.1.28 Matrícula de alumnos de 5°/6° año de Secundaria y porcentaje por sector de gestión, según provincias.

Para el análisis de los porcentajes de estudiantes, según nivel de desempeño y sector de gestión estatal y privado, de todas las áreas de 5°/6° año de la Educación Primaria, se propone tener en cuenta la matrícula de alumnos del **Cuadro 2.1.32**.

División político-territorial		Total ciclo orientado secundaria	5°/6° año	Sector de gestión			
				Estatal	Privado	% Estatal	% Privado
Total País		1.352.018	336.807	209.629	127.178	62,2	37,8
Grupo I	Ciudad de Buenos Aires	101.299	27.864	12.944	14.920	46,5	53,5
	Córdoba	110.634	28.856	14.483	14.373	50,2	49,8
	Partidos del Conurbano	319.316	75.926	39.877	36.049	52,5	47,5
	Buenos Aires	503.456	121.164	67.571	53.593	55,8	44,2
	Tucumán	48.306	11.972	6.710	5.262	56,0	44,0
	Santa Fe	103.332	25.329	15.052	10.277	59,4	40,6
	Buenos Aires Resto	184.140	45.238	27.694	17.544	61,2	38,8
	Tierra del Fuego	5.557	1.482	960	522	64,8	35,2
	Misiones	31.836	8.103	5.425	2.678	67,0	33,0
	Santiago del Estero	22.093	5.693	3.885	1.808	68,2	31,8
	La Pampa	11.226	2.897	2.021	876	69,8	30,2
Grupo II	Entre Ríos	42.150	11.292	7.936	3.356	70,3	29,7
	Mendoza	58.692	14.543	10.271	4.272	70,6	29,4
	San Juan	21.015	5.562	3.990	1.572	71,7	28,3
	Río Negro	21.556	5.311	3.820	1.491	71,9	28,1
	Salta	52.625	12.243	9.411	2.832	76,9	23,1
	San Luis	13.426	3.470	2.696	774	77,7	22,3
	Corrientes	35.779	8.913	6.965	1.948	78,1	21,9
	Chubut	17.658	4.112	3.313	799	80,6	19,4
	Catamarca	16.670	4.118	3.324	794	80,7	19,3
	Jujuy	29.594	7.377	5.991	1.386	81,2	18,8
	Santa Cruz	8.827	2.193	1.830	363	83,4	16,6
	La Rioja	12.964	3.427	2.876	551	83,9	16,1
	Neuquén	20.887	5.207	4.401	806	84,5	15,5
Grupo III	Chaco	40.176	10.353	9.035	1.318	87,3	12,7
	Formosa	22.260	5.326	4.719	607	88,6	11,4
Fuente: Relevamiento Anual 2007. DiNIECE. Ministerio de Educación.							
Referencia: Grupo I: mayor al 30 % / Grupo II: del 15 al 30 % / Grupo III: menor al 15 %. (% Alumnos del sector de gestión privado).							

Los resultados anteriormente presentados, según sector de gestión, merecen al menos algunos comentarios para no distorsionar la información y para generar una precisa comprensión de los mismos.

Es necesario diferenciar entre aquellas provincias en las cuales la matrícula del sector de gestión privado representa un porcentaje importante (30% o más) del total

de la matrícula y aquellas provincias en las que esta matrícula representa menos del 15% del total.

Por otro lado, la **diferencia** entre un sector de gestión y otro del Grupo I sin duda no tiene el mismo peso relativo que la diferencia del Grupo III. Por ejemplo, la diferencia entre el sector estatal y privado del Grupo III de la provincia de Formosa es de 77,2% y la diferencia entre el sector estatal y privado del Grupo I de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires es de -3,0 %. Como puede observarse en este último caso, hay una pequeña diferencia a favor del sector privado en la matrícula de alumnos.

Al final de este documento, se desarrolla una aproximación sobre los factores asociados al aprendizaje de los alumnos, es decir las variables de contexto que inciden en los resultados del aprendizaje modificándolos significativamente. En dicho capítulo, se demuestra que los resultados de los aprendizajes según sector de gestión se modifican considerablemente cuando se los analiza e interpreta a la luz de las variables socioeconómicas y culturales.

Se explicita en el gráfico precedente que el sector de gestión estatal de la educación para los grupos allí considerados, representa un 62,2% del total país mientras que para el sector de gestión privado es sólo del 37,8%.

2.2- EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES EN LENGUA DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA

2.2.1 Resultados y descripción de los niveles de desempeño de los estudiantes de 3° año de Primaria en Lengua.

En Lengua, el 70,3% de los estudiantes evaluados del país se distribuye entre los niveles Medio y Alto, con un 39,6% en el nivel Alto. Estos estudiantes alcanzan destacados niveles de desempeño en Comprensión Lectora, y en capacidades cognitivas como "Extraer Información", "Interpretar Información y Reflexionar" y "Evaluar información", en un nivel muy complejo.

Por otro lado, hay un 30,7% de los estudiantes que alcanzan un nivel Medio y medianamente complejo, y un 29,7% con un nivel Bajo de desempeño en dichas capacidades.

Porcentaje de estudiantes		
Total país		
Alto	39,6%	70,3
Medio	30,7%	
Bajo	29,7%	

Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.

A continuación, se presenta una descripción acerca de lo que los estudiantes saben y son capaces de hacer y algunos ejemplos específicos de desempeño, según los diferentes niveles.

Nivel	Descripción general	Ejemplos de desempeños
ALTO	40 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de: • Comprender los textos integrando, generalizando y realizando inferencias que les permiten reponer información no explícita. • Localizar, discriminar e interpretar el significado de palabras o frases de uso poco frecuente por el contexto lingüístico. • Evaluar tipologías textuales reconociéndolas con determinados contenidos o funciones específicas. • Determinar el propósito del texto.	• 3 de cada 10 alumnos interpretan características de personajes sugeridas en un texto narrativo. • 3 de cada 10 alumnos interpretan adecuadamente el sentido de palabras de un texto literario de acuerdo con el contexto verbal. • 4 de cada 10 alumnos interpretan el sentido de una frase no familiar en un texto literario, de acuerdo con el contexto verbal. • 3 de cada 10 alumnos comprenden la intención comunicativa tanto de un texto narrativo como de uno expositivo. • 3 de cada 10 alumnos interpretan el sentido de expresiones de acuerdo con el contexto verbal en un texto informativo. • 3 de cada 10 alumnos interpretan el significado de sinónimos y antónimos a partir de los elementos de un texto informativo. • 4 de cada 10 interpretan el sentido de elementos paratextuales en textos instructivos. • 4 de cada 10 alumnos reconocen información que no aparece destacada y que deben relacionar con otra en el texto instructivo.

MEDIO	31 de cada 100 estudiante son capaces, entre otras cosas, de: • Interpretar información si el ítem tiene una cita textual o una reformulación del texto. • Interpretar el significado de palabras y expresiones de uso habitual a través del contexto lingüístico. • Reconocer algunas tipologías textuales cuando se las compara con otras muy alejadas. • Evaluar la intención comunicativa de los textos cuando los distractores del ítem les facilitan el reconocimiento de la intencionalidad	• 5 de cada 10 alumnos identifican características principales de los personajes explicitadas en la narración. • 6 de cada 10 alumnos reconocen información explícita no reiterada en un texto literario. • 5 de cada 10 alumnos interpretan la connotación de expresiones de uso habitual en un texto literario. • 6 de cada 10 alumnos interpretan elementos de cohesión en un texto literario. • 4 de cada 10 alumnos localizan información explicitada en un texto informativo. • 5 de cada 10 alumnos evalúan la intencionalidad comunicativa de una noticia periodística. • 5 de cada 10 alumnos reconocen las características de una noticia y las diferencian de otras tipologías textuales. • 5 de cada 10 alumnos evalúan la intención comunicativa de un texto informativo (noticia). • 6 de cada 10 alumnos reconocen las características de una receta y las diferencian de otras tipologías textuales. • 6 de cada 10 alumnos evalúan la finalidad de una receta. • 6 de cada 10 alumnos, extraen información explícita que se presenta en el texto instructivo. • 5 de cada 10 alumnos interpretan el significado de antónimos a partir de los elementos de un texto instructivo.
-------	---	---

BAJO	30 de cada 100 estudiantes de este nivel son capaces, entre otras cosas, de: • Realizar inferencias claramente sugeridas por el texto cuando la información es local y muy breve. • Comprender la información evidente o destacada que está dada explícitamente en una parte del texto. • Identificar nombres, personajes e interpretar el significado de vocablos de uso frecuente o que les son familiares siempre que estén facilitados por el contexto lingüístico. • Cotejar la información proporcionada en la pregunta con información literal o similar en el texto. • Reconocer las diferencias básicas de las tipologías textuales. • Evaluar algunos aspectos de la situación comunicativa.	• 7 de cada 10 alumnos reconocen información explícita reiterada en un texto narrativo. • 8 de cada 10 alumnos relacionan la información con conocimientos externos al texto literario. • 7 de cada 10 alumnos interpretan el significado de sinónimos a partir de los elementos de un texto literario. • 7 de cada 10 alumnos relacionan los elementos lingüísticos con el universo referencial en un texto literario. • 6 de cada 10 alumnos reconocen tipologías textuales: discriminan cuento de noticia, historieta y receta. • 8 de cada 10 alumnos localizan información explícita reiterada un texto informativo. • 6 de cada 10 alumnos interpretan el significado de sinónimos a partir de los elementos del texto instructivo. • 6 de cada 10 alumnos reconocen información explícita reiterada en una receta. • 6 de cada 10 alumnos identifican las distintas partes de una receta. • 7 de cada 10 alumnos, en un texto instructivo, interpretan el tema cuando está explicitado en el título. • 6 de cada 10 alumnos, en un texto instructivo, interpretan el significado de sinónimos a partir de los elementos del texto.
------	---	---

2.2.2 Ejemplos de actividades evaluadas y breve descripción acerca del proceso de resolución, llevado a cabo por los alumnos, según nivel de dificultad.

Para la mejor interpretación de estos resultados se remite a la lectura del texto utilizado en la prueba, ya que los ítems fueron elaborados a partir de la lectura del texto "Mermelada de durazno", Enciclopedia Veo Veo.¹⁰

¹⁰ Ver el texto en el anexo.

Nivel Bajo de dificultad

16 ¿Qué se hace primero?

A) Agregar la vainilla. _____ ☐

B) Preparar un puré con la pulpa. _____ ☐

C) Pelar los duraznos y sacarles el carozo. _____ ☐

D) Cocinar a fuego lento. _____ ☐

Respuestas

A)	11,14 %
B)	7,93 %
C)	65,73 %
D)	7,42 %
Omisiones: 7,77 %	

Contenido evaluado: Información explícita.
Capacidad requerida: Extraer información.

Para resolver este ítem el alumno:

- localiza la información.
- relaciona los pasos a seguir en una receta.
- identifica el paso correcto.

Nivel Medio de dificultad

18 Lo contrario de limpio es

A) ordenado. _____ ☐

B) prolijo. _____ ☐

C) roto. _____ ☐

D) sucio. _____ ☐

Respuestas

A)	24,61 %
B)	13,20 %
C)	2,70 %
D)	50,30 %
Omisiones: 9,20%	

Contenido evaluado: Antonimia.
Capacidad requerida: Interpretar información.

Para resolver este ítem el alumno:

- localiza información.
- coteja información.
- identifica el antónimo correcto.

Nivel Alto de dificultad

21 ¿Para qué se colocan números en la parte de la preparación?

A) Para saber cuáles son los ingredientes. _____ ☐

B) Para saber en qué orden deben hacerse las cosas. _____ ☐

C) Para saber la cantidad de cada ingrediente. _____ ☐

D) Para saber cuándo envasar la mermelada. _____ ☐

Respuestas

A)	19,29 %
B)	41,86 %
C)	20,69 %
D)	7,70 %
Omisiones: 10,46 %	

Contenido evaluado: Paratexto.
Capacidad requerida: Interpretar información.

Para resolver este ítem el alumno:

- localiza elementos del paratexto.
- relaciona la información textual y paratextual.
- interpreta la función de elementos paratextuales.

Cuadro 2.2.3 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Lengua de 3º año de Primaria, según región y provincia. – ONE 2007

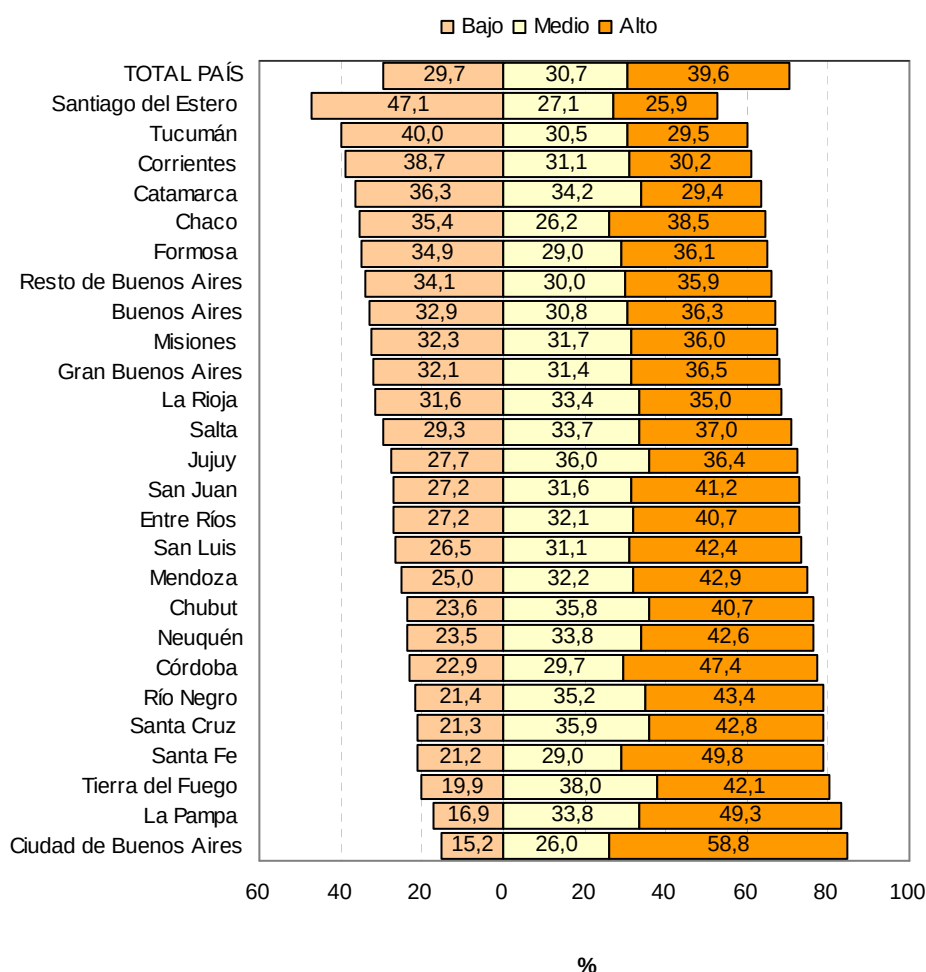
Jurisdicción	Niveles de desempeño			
	Bajo	Medio	Alto	Medio y Alto
Total PAÍS	29,7	30,7	39,6	70,3
Región CENTRO	28,0	30,1	41,9	72,0
Ciudad de Buenos Aires	15,2	26,0	58,8	84,8
Buenos Aires	32,9	30,8	36,3	67,1
Gran Buenos Aires	32,1	31,4	36,5	67,9
Resto Buenos Aires	34,1	30,0	35,9	65,9
Córdoba	22,9	29,7	47,4	77,1
Entre Ríos	27,2	32,1	40,7	72,9
Santa Fe	21,2	29,0	49,8	78,8
Región NEA	35,2	29,4	35,4	64,8
Corrientes	38,7	31,1	30,2	61,3
Chaco	35,4	26,2	38,5	64,6
Formosa	34,9	29,0	36,1	65,1
Misiones	32,3	31,7	36,0	67,7
Región NOA	36,7	31,7	31,6	63,3
Catamarca	36,3	34,2	29,4	63,7
Jujuy	27,7	36,0	36,4	72,4
Salta	29,3	33,7	37,0	70,7
Santiago del Estero	47,1	27,1	25,9	53,0
Tucumán	40,0	30,5	29,5	60,0
Región CUYO	26,5	32,0	41,5	73,5
La Rioja	31,6	33,4	35,0	68,4
Mendoza	25,0	32,2	42,9	75,1
San Juan	27,2	31,6	41,2	72,8
San Luis	26,5	31,1	42,4	73,5
Región PATAGÓNICA	21,8	35,1	43,1	78,2
Chubut	23,6	35,8	40,7	76,4
La Pampa	16,9	33,8	49,3	83,1
Neuquén	23,5	33,8	42,6	76,5
Río Negro	21,4	35,2	43,4	78,6
Santa Cruz	21,3	35,9	42,8	78,7
Tierra del Fuego	19,9	38,0	42,1	80,1

Fuente: Ministerio de Educación -
Diniece.

En el cuadro 2.2.3, se observa que para el nivel de Desempeño Medio y Alto la mayoría de las provincias que conforman las *Regiones Centro, Cuyo y Patagónica* están por encima del total país. Estos hallazgos coinciden con los obtenidos en el ONE 2005.

Cabe señalar que los resultados de las regiones evaluadas deben analizarse teniendo en cuenta el contexto sociocultural y económico.

Gráfico 2.2.4 Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño en Lengua de 3° año de Primaria, según provincias.



Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.

Se ordenaron las provincias según el nivel Bajo en Lengua, los porcentajes de alumnos en este nivel están entre 15,2% y 47,1%, siendo de un 29,7% para el Total país.

Cuadro 2.2.5 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Lengua de 3° año de la Educación Primaria. Total país, según ámbito y sector de gestión. – ONE 2007

Ámbito y Sector de Gestión	Bajo	Medio	Alto	Medio y Alto
Total país	29,7	30,7	39,6	70,3
Urbano Estatal	34,1	33,4	32,4	65,8
Urbano Privado	12,8	23,5	63,7	87,2
Rural	36,7	29,7	33,6	63,3

Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE

En el gráfico se observa un 63,7% de alumnos de 3º año de urbano privado con un nivel de desempeño alto en lengua.

Cuadro 2.2.6 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Lengua de 3º año de la Educación Primaria, según provincias, ámbito y sector de gestión – ONE 2007

Provincias	Nivel de desempeño		
	Bajo	Medio	Alto
Total PAÍS	29,7	30,7	39,6
<i>Urbano estatal</i>	34,1	33,4	32,4
<i>Urbano privado</i>	12,8	23,5	63,7
<i>Rural</i>	36,7	29,7	33,6
Ciudad de Buenos Aires	15,2	26,0	58,8
<i>Urbano estatal</i>	21,2	26,2	52,6
<i>Urbano privado</i>	8,4	25,9	65,8
Buenos Aires	32,9	30,8	36,3
<i>Urbano estatal</i>	41,5	34,3	24,2
<i>Urbano privado</i>	16,0	24,1	59,9
<i>Rural</i>	30,8	29,1	40,1
Gran Buenos Aires	32,1	31,4	36,5
<i>Urbano estatal</i>	40,3	35,1	24,6
<i>Urbano privado</i>	17,4	24,7	57,9
Resto de Buenos Aires	34,1	30,0	35,9
<i>Urbano estatal</i>	43,3	33,0	23,7
<i>Urbano privado</i>	12,7	22,7	64,6
<i>Rural</i>	30,8	29,1	40,1
Catamarca	36,3	34,2	29,4
<i>Urbano estatal</i>	39,5	35,4	25,1
<i>Urbano privado</i>	15,5	29,4	55,1
<i>Rural</i>	35,9	32,8	31,3
Córdoba	22,9	29,7	47,4
<i>Urbano estatal</i>	27,5	32,7	39,8
<i>Urbano privado</i>	7,1	20,3	72,7
<i>Rural</i>	31,6	33,2	35,2
Corrientes	38,7	31,1	30,2
<i>Urbano estatal</i>	38,9	33,6	27,4
<i>Urbano privado</i>	13,0	21,1	65,9
<i>Rural</i>	49,3	27,4	23,3
Chaco	35,4	26,2	38,5
<i>Urbano estatal</i>	34,9	27,5	37,5
<i>Urbano privado</i>	21,0	28,2	50,8
<i>Rural</i>	42,0	19,3	38,7
Chubut	23,6	35,8	40,7
<i>Urbano estatal</i>	24,7	36,3	39,0
<i>Urbano privado</i>	12,0	28,3	59,7
<i>Rural</i>	23,9	38,6	37,5

Provincias	Nivel de desempeño		
	Bajo	Medio	Alto
Entre Ríos	27,2	32,1	40,7
<i>Urbano estatal</i>	34,4	34,3	31,3
<i>Urbano privado</i>	7,5	25,3	67,2
<i>Rural</i>	23,4	32,6	44,0
Formosa	34,9	29,0	36,1
<i>Urbano estatal</i>	37,8	29,8	32,4
<i>Urbano privado</i>	22,1	32,5	45,4
<i>Rural</i>	30,4	25,8	43,8
Jujuy	27,7	36,0	36,4
<i>Urbano estatal</i>	29,3	37,3	33,4
<i>Urbano privado</i>	11,0	26,2	62,8
<i>Rural</i>	29,2	35,9	34,9
La Pampa	16,9	33,8	49,3
<i>Urbano estatal</i>	17,5	34,2	48,2
<i>Urbano privado</i>	8,2	29,8	62,0
<i>Rural</i>	18,0	33,5	48,5
La Rioja	31,6	33,4	35,0
<i>Urbano estatal</i>	32,8	35,4	31,8
<i>Urbano privado</i>	6,5	30,5	62,9
<i>Rural</i>	38,5	28,3	33,2
Mendoza	25,0	32,2	42,9
<i>Urbano estatal</i>	25,5	32,7	41,8
<i>Urbano privado</i>	15,5	20,0	64,5
<i>Rural</i>	28,4	36,8	34,8
Misiones	32,3	31,7	36,0
<i>Urbano estatal</i>	33,4	34,6	31,9
<i>Urbano privado</i>	12,8	30,5	56,7
<i>Rural</i>	39,0	27,8	33,2
Neuquén	23,5	33,8	42,6
<i>Urbano estatal</i>	23,4	35,1	41,5
<i>Urbano privado</i>	18,3	30,4	51,3
<i>Rural</i>	31,7	23,2	45,1
Río Negro	21,4	35,2	43,4
<i>Urbano estatal</i>	23,5	37,3	39,2
<i>Urbano privado</i>	12,4	27,0	60,6
<i>Rural</i>	23,0	35,8	41,2
Salta	29,3	33,7	37,0
<i>Urbano estatal</i>	31,5	38,1	30,4
<i>Urbano privado</i>	7,6	15,4	76,9
<i>Rural</i>	35,9	31,7	32,5
San Juan	27,2	31,6	41,2
<i>Urbano estatal</i>	24,5	35,5	40,0
<i>Urbano privado</i>	9,8	18,1	72,1
<i>Rural</i>	42,1	32,9	25,0
San Luis	26,5	31,1	42,4
<i>Urbano estatal</i>	28,1	32,0	39,9
<i>Urbano privado</i>	9,7	24,6	65,6
<i>Rural</i>	27,1	28,6	44,3

Provincias	Nivel de desempeño		
	Bajo	Medio	Alto
Santa Cruz	21,3	35,9	42,8
<i>Urbano estatal</i>	22,7	36,5	40,7
<i>Urbano privado</i>	12,1	30,6	57,2
<i>Rural</i>	18,2	40,0	41,9
Santa Fe	21,2	29,0	49,8
<i>Urbano estatal</i>	26,0	32,9	41,1
<i>Urbano privado</i>	6,1	18,3	75,6
<i>Rural</i>	29,0	31,5	39,5
Santiago del Estero	47,1	27,1	25,9
<i>Urbano estatal</i>	44,2	32,8	23,0
<i>Urbano privado</i>	22,9	27,2	49,9
<i>Rural</i>	56,2	19,5	24,2
Tucumán	40,0	30,5	29,5
<i>Urbano estatal</i>	45,9	32,0	22,1
<i>Urbano privado</i>	16,4	22,5	61,1
<i>Rural</i>	44,3	32,8	23,0
Tierra del Fuego	19,9	38,0	42,1
<i>Urbano estatal</i>	22,0	40,0	38,0
<i>Urbano privado</i>	7,0	24,9	68,1
<i>Rural</i>	.	80,0	20,0

Fuente: Ministerio de Educación –
DiNIECE.

Para una mayor comprensión e interpretación de estos datos consultar el **Cuadro 2.1.7** Matrícula de los alumnos de 3º año de Primaria y porcentaje por sector de gestión, según provincias.

2.2.7 Resultados y descripción de los niveles de desempeño de los estudiantes de 6º año de Primaria en Lengua.

En Lengua, el 66,3% de los estudiantes evaluados del país se distribuye entre los niveles Medio y Alto.

Los estudiantes evaluados que se concentran en el nivel Alto, representan el 23,2% del total. Alcanzan destacados niveles de desempeño en Comprensión Lectora, y en capacidades cognitivas como Extraer Información, Interpretar Información y Reflexionar y Evaluar información, en un nivel muy complejo.

Por otro lado, los que alcanzan el nivel Medio representan el 43,1% con niveles de desempeño satisfactorios. Por último, los estudiantes que se distribuyen en el nivel Bajo obtuvieron un 33,7%. Los mismos alcanzan niveles elementales.

Porcentaje de estudiantes		
Total país		
Alto	23,2%	66,3
Medio	43,1%	
Bajo	33,7%	

Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.

A continuación, se presenta una descripción acerca de lo que los estudiantes saben y son capaces de hacer y algunos ejemplos específicos de desempeño, según los diferentes niveles.

Nivel	Descripción general	Ejemplos de desempeño
ALTO	23 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de: • Leer variados tipos de textos literarios y expositivos. • Interpretar y reinterpretar, a partir de la información del texto. • Comprender artículos periodísticos sobre temáticas variadas, en algunos casos, distantes del interés habitual manifestado por los niños de esa edad. • Identificar la fuente de un texto periodístico. • Interpretar el significado de palabras o expresiones de uso poco habitual. • Diferenciar las opiniones presentes en un texto y manifestar la postura personal con respecto a la temática planteada.	• 4 de cada 10 alumnos reconocen la información explícita que no aparece reiterada en el texto. • 4 de cada 10 alumnos recuperan la información específica que aparece referida a la estructura textual. • 4 de cada 10 alumnos interpretan el significado de palabras o expresiones de uso poco habitual. • 3 de cada 10 alumnos reconocen las relaciones de causa. • 5 de cada 10 alumnos relacionan el texto con los conocimientos sobre géneros o tipos textuales. • 3 de cada 10 alumnos reconocen el tema o idea principal. • 4 de cada 10 alumnos diferencian puntos de vista (el propio y el del autor del texto expositivo).
MEDIO	43 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de: • Leer textos literarios y expositivos de estructuras variadas sobre temas de diversos ámbitos. • Extraer información explícita relevante diferenciándola de la accesorio. • Inferir relaciones textuales de tiempo y lugar a partir de detalles relevantes del texto. • Comprender el sentido global del texto, integrando la información extraída. • Opinar sobre algunos aspectos del texto, apoyándose en información explícita e implícita que le brinda el escrito.	• 5 de cada 10 alumnos reconocen la secuencia en un texto narrativo. • 4 de cada 10 alumnos interpretan el tema de un texto expositivo. • 6 de cada 10 alumnos reconocen procedimientos de cohesión. • 4 de cada 10 alumnos son capaces de sustituir un conector por otro equivalente, aunque no puedan describir la relación que el mismo establece. • 4 de cada 10 alumnos reflexionan acerca de la estructura narrativa: narrador, presentación de personajes, situación inicial, conflicto, resolución. • 5 de cada 10 alumnos relacionan el texto con los conocimientos sobre géneros o tipos textuales cuando estos resultan familiares a la práctica del lector.

BAJO	34 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de: • Localizar información explícita que se reitera o está destacada en los textos breves y sencillos, que abordan contenidos reales o imaginarios que les son familiares. • Reconocer las diferencias básicas de las tipologías textuales más frecuentadas en la escuela. • Localizar el significado de palabras a partir del contexto lingüístico. • Comprender el sentido global a partir de información destacada en el texto. • Opinar sobre lo leído, pero les resulta difícil fundamentar.	• 6 de cada 10 alumnos identifican la expresión a la cual hace referencia un pronombre, cuando la misma es un nombre propio y se ubica cerca en el texto. • 5 de cada 10 alumnos realizan inferencias claramente sugeridas por el texto. • 7 de cada 10 alumnos diferencian tramas textuales de uso habitual. • 5 de cada 10 alumnos identifican el tema de un texto narrativo literario enunciado como la característica principal de su argumento. • 4 de cada 10 alumnos Interpretan el vocabulario y reconocen los antónimos. • 6 de cada 10 alumnos identifican las características principales de los personajes.
------	---	--

2.2.8 Ejemplos de actividades evaluadas y breve descripción acerca del proceso de resolución, llevado a cabo por los alumnos, según nivel de dificultad.

Para la mejor interpretación de estos resultados se remite a la lectura del texto utilizado en la prueba ya que los ítems fueron elaborados a partir de la lectura del texto "Esa boca" de Mario Benedetti.¹¹

Nivel Alto de dificultad

¿Cuántos payasos grandes había?

A. Tres payasos.

B. Cuatro payasos.

C. Un payaso.

D. Dos payasos.

¹¹ Ver el texto en el anexo

Respuestas

A)	8, 61%
B)	50,38%
C)	7,71%
D)	32,25 %
Omisiones 5%	

Contenido evaluado: Información explícita.
Capacidad requerida: Extraer información.

Si bien la respuesta que da la mayoría de los alumnos cae en la errada, el 50,38% de los niños eligen la opción B cuando la correcta es la D, resulta interesante observar que los alumnos que obtienen los mejores puntajes generales optan por la respuesta acertada.

Es probable que se cometa el error porque en el cuento se mencionan cuatro payasos y la pregunta alude a los mayores, por lo tanto quedan descartados los enanos o pequeños. En una lectura rápida fácilmente se pasa por alto este detalle, sólo un lector entrenado y perspicaz advierte la diferencia.

Los alumnos que logran este nivel:

- Localizan información explícita que no aparece reiterada en el texto.
- Recuperan la información específica que aparece referida a la estructura textual.
- Interpretan el significado de palabras o expresiones de uso poco habitual.
- Reconocen las relaciones de causa.
- Reconocer el tema o idea principal de un texto.
- Relacionan el texto con los conocimientos sobre géneros, superestructura o tipos textuales.
- Distinguen el tipo de narrador, ya sea que esté narrado en primera o tercera persona; que sea testigo o protagonista.
- Realizan comentarios sobre el tema de un texto expositivo, a partir de información que brinda el texto y de sus conocimientos sobre el tema.
- Aportan distinto tipo de evidencias que respalden la opinión del lector.

Nivel Medio de dificultad

“Entonces preparó la frase y en el momento oportuno se la dijo al padre”

¿A qué se refiere la palabra subrayada?

- A) Al padre.
- B) Al momento.
- C) A la frase.
- D) A la madre.

Respuestas

A)	31,69%
B)	13,16%
C)	41,13 %
D)	11,71 %
Omisiones 5%	

Contenido evaluado: Cohesión. Correferencia.
Capacidad requerida: Interpretar información.

En la resolución de este ítem, el alumno localiza información, la coteja e identifica el referente correcto.

Los alumnos que logran este nivel:

- Leen textos literarios y expositivos de estructura simple.
- Comprenden textos cuya temática pueda resultarle poco familiar.
- Extraen información explícita, logran diferenciarla cuando no está próxima ni reiterada.
- Infieren relaciones de causa referidas a información que brinda el texto.
- Comprenden el sentido global del texto.
- Sacan conclusiones, acordes a la edad, sobre contenidos de lo leído, a partir de la información extraída.
- Infieren causas o características de hechos principales o situaciones que aparecen en los textos.
- Infieren las motivaciones de las personas o personajes centrales de un texto.
- Reconocen el resumen que representa al texto leído y que da cuenta de sus principales contenidos.
- Explican en términos generales, de qué trata el texto.

Nivel Bajo de dificultad

El texto es:

- A) una fábula.
- B) Una publicidad.
- C) Un cuento.
- D) Una noticia.

Respuestas

A)	15,44 %
B)	7 %
C)	69,71 %
D)	6,5 %
Omisiones 1, 35 %	

Contenido evaluado: Tipos, géneros.
Capacidad requerida: Reflexionar y evaluar.

La mayoría de los alumnos eligió la respuesta correcta (casi el 70%), y los distractores B y D son bastante lejanos. Se entiende que la opción A podría llevar a algunos niños a elegirla por desconocimiento de la denominación del tipo de texto.

Los alumnos de este grupo:

- Leen textos breves y simples cuyos contenidos, tanto reales como imaginarios les resultan cercanos o familiares.
- Extraen información explícita, especialmente si está reiterada en el texto.
- Realizan inferencias claramente sugeridas por el texto.
- Logran acceder a la comprensión del sentido global a partir de información destacada en el texto.
- Diferencian tipos textuales de uso frecuente en el ámbito escolar.
- Describen lugares, hechos, personas o personajes de los textos leídos, utilizando información explícita.

Cuadro 2.2.9 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Lengua de 6º año de Primaria, según región y provincia. – ONE 2007

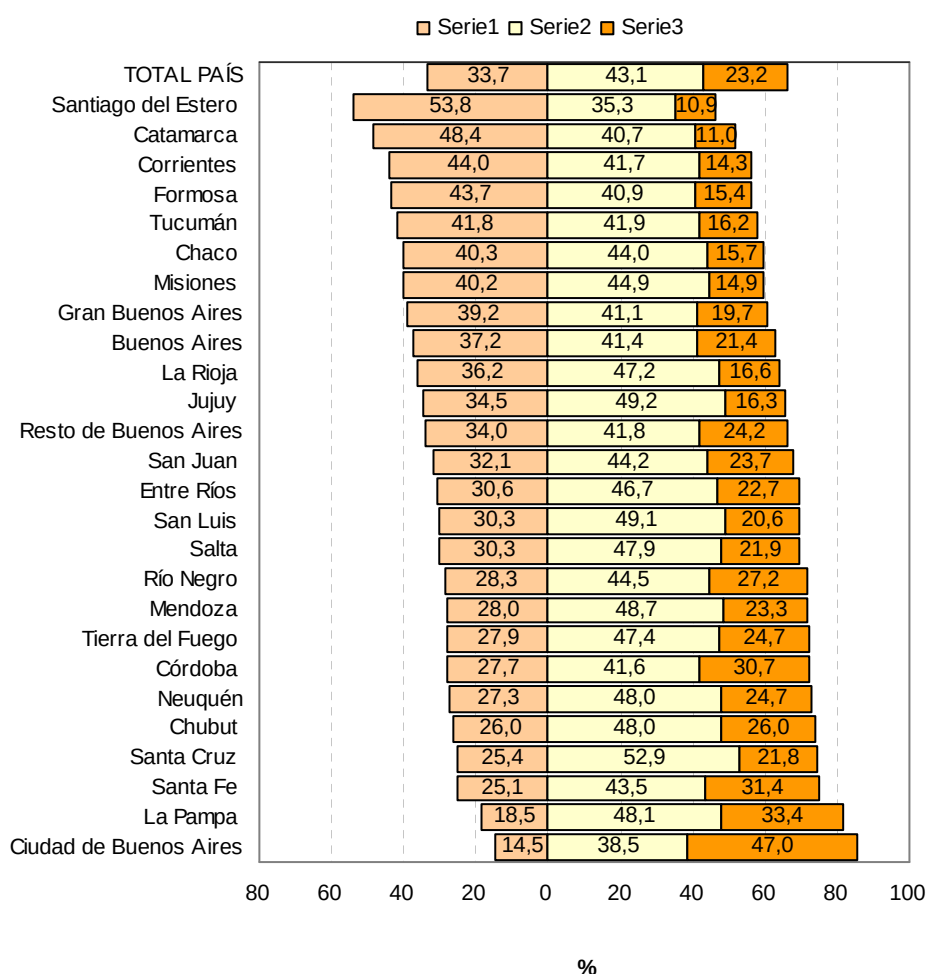
Provincias	Nivel de desempeño			
	Bajo	Medio	Alto	Medio y Alto
Total PAÍS	33,7	43,1	23,2	66,3
Región CENTRO	31,9	41,8	26,3	68,1
Ciudad de Buenos Aires	14,5	38,5	47,0	85,6
Buenos Aires	37,2	41,4	21,4	62,8
Gran Buenos Aires	39,2	41,1	19,7	60,8
Resto Buenos Aires	34,0	41,8	24,2	66,0
Córdoba	27,7	41,6	30,7	72,3
Entre Ríos	30,6	46,7	22,7	69,4
Santa Fe	25,1	43,5	31,4	74,9
Región NEA	41,7	43,3	15,1	58,4
Corrientes	44,0	41,7	14,3	56,0
Chaco	40,3	44,0	15,7	59,7
Formosa	43,7	40,9	15,4	56,3
Misiones	40,2	44,9	14,9	59,8
Región NOA	40,3	43,3	16,4	59,7
Catamarca	48,4	40,7	11,0	51,7
Jujuy	34,5	49,2	16,3	65,5
Salta	30,3	47,9	21,9	69,7
Santiago del Estero	53,8	35,3	10,9	46,2
Tucumán	41,8	41,9	16,2	58,2

Provincias	Nivel de desempeño			
	Bajo	Medio	Alto	Medio y Alto
Región CUYO	30,2	47,7	22,1	69,8
La Rioja	36,2	47,2	16,6	63,8
Mendoza	28,0	48,7	23,3	72,0
San Juan	32,1	44,2	23,7	68,0
San Luis	30,3	49,1	20,6	69,7
Región PATAGÓNICA	26,1	47,5	26,4	73,9
Chubut	26,0	48,0	26,0	74,0
La Pampa	18,5	48,1	33,4	81,6
Neuquén	27,3	48,0	24,7	72,7
Río Negro	28,3	44,5	27,2	71,7
Santa Cruz	25,4	52,9	21,8	74,6
Tierra del Fuego	27,9	47,4	24,7	72,1
Fuente: Ministerio de Educación - Diniece.				

En el cuadro 2.2.9, se observa que para el nivel de Desempeño Medio y Alto la mayoría de las provincias que conforman las *Regiones Centro, Cuyo y Patagónica* están por encima del total país. Estos hallazgos coinciden en parte con los obtenidos en el ONE 2005.

Cabe señalar que los resultados de las regiones evaluadas deben analizarse teniendo en cuenta el contexto sociocultural y económico.

Gráfico 2.2.10 Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño en Lengua de 6° año de Primaria, según provincias.



Fuente: Ministerio de Educación-DiNIECE

Se ordenaron las provincias según el nivel Bajo en Lengua, los porcentajes de alumnos en este nivel están entre 14,5% y 53,8%, siendo de un 33,7% para el Total país.

Cuadro 2.2.11 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Lengua de 6° año de la Educación Primaria. Total país, según ámbito y sector de gestión – ONE 2007

Ámbito y Sector de Gestión	Bajo	Medio	Alto	Medio y Alto
Total país	33,7	43,1	23,2	66,3
Urbano Estatal	37,9	45,2	16,9	62,1
Urbano Privado	13,2	37,1	49,8	86,9
Rural	45,0	41,7	13,3	55,0

Fuente: Ministerio de Educación- DiNIECE

Se observa un 49,8% de alumnos de 6° año de urbano privado con un nivel de desempeño alto en Lengua. El porcentaje de estos alumnos se incrementa a medida que aumenta el nivel de desempeño, a diferencia de los alumnos de total país, urbano estatal y rural que presentan una disminución en los valores para el nivel de desempeño alto.

Cuadro 2.2.12 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Lengua de 6° año de la Educación Primaria, según provincias, ámbito y sector de gestión – ONE 2007

Provincias	Nivel de desempeño		
	Bajo	Medio	Alto
TOTAL PAÍS	33,7	43,1	23,2
<i>Urbano estatal</i>	37,9	45,2	16,9
<i>Urbano privado</i>	13,2	37,1	49,8
<i>Rural</i>	45,0	41,7	13,3
Ciudad de Buenos Aires	14,5	38,5	47,0
<i>Urbano estatal</i>	20,8	45,2	34,0
<i>Urbano privado</i>	6,2	30,0	63,9
Buenos Aires	37,2	41,4	21,4
<i>Urbano estatal</i>	45,6	42,2	12,2
<i>Urbano privado</i>	16,1	39,3	44,6
<i>Rural</i>	39,5	41,5	18,9
Gran Buenos Aires	39,2	41,1	19,7
<i>Urbano estatal</i>	48,6	42,2	9,2
<i>Urbano privado</i>	19,2	38,8	42,0
Resto de Buenos Aires	34,0	41,8	24,2
<i>Urbano estatal</i>	40,7	42,3	17,0
<i>Urbano privado</i>	8,4	40,5	51,2
Catamarca	48,4	40,7	11,0
<i>Urbano estatal</i>	46,8	44,0	9,2
<i>Urbano privado</i>	19,1	46,1	34,8
<i>Rural</i>	66,0	28,4	5,6
Córdoba	27,7	41,6	30,7
<i>Urbano estatal</i>	32,4	46,1	21,4
<i>Urbano privado</i>	7,4	26,8	65,9
<i>Rural</i>	39,6	44,2	16,3
Corrientes	44,0	41,7	14,3
<i>Urbano estatal</i>	43,0	43,7	13,3
<i>Urbano privado</i>	15,6	48,1	36,3
<i>Rural</i>	59,5	32,8	7,7
Chaco	40,3	44,0	15,7
<i>Urbano estatal</i>	38,2	47,7	14,0
<i>Urbano privado</i>	18,7	35,2	46,1
<i>Rural</i>	58,2	28,7	13,1
Chubut	26,0	48,0	26,0
<i>Urbano estatal</i>	26,0	48,8	25,2
<i>Urbano privado</i>	19,5	40,1	40,4
<i>Rural</i>	33,7	47,7	18,6

Provincias	Nivel de desempeño		
	Bajo	Medio	Alto
Entre Ríos	30,6	46,7	22,7
<i>Urbano estatal</i>	36,4	48,6	15,0
<i>Urbano privado</i>	11,2	39,9	48,8
<i>Rural</i>	31,6	47,4	21,0
Formosa	43,7	40,9	15,4
<i>Urbano estatal</i>	45,5	40,0	14,4
<i>Urbano privado</i>	22,6	50,2	27,2
<i>Rural</i>	43,9	41,0	15,1
Jujuy	34,5	49,2	16,3
<i>Urbano estatal</i>	36,1	50,2	13,7
<i>Urbano privado</i>	9,0	45,6	45,4
<i>Rural</i>	41,6	46,8	11,6
La Pampa	18,5	48,1	33,4
<i>Urbano estatal</i>	18,4	48,8	32,8
<i>Urbano privado</i>	10,7	34,7	54,5
<i>Rural</i>	21,7	50,6	27,7
La Rioja	36,2	47,2	16,6
<i>Urbano estatal</i>	37,4	46,7	15,9
<i>Urbano privado</i>	13,1	48,3	38,6
<i>Rural</i>	40,8	48,2	11,0
Mendoza	28,0	48,7	23,3
<i>Urbano estatal</i>	28,9	48,6	22,5
<i>Urbano privado</i>	10,0	40,7	49,3
<i>Rural</i>	34,7	52,8	12,5
Misiones	40,2	44,9	14,9
<i>Urbano estatal</i>	42,7	43,8	13,5
<i>Urbano privado</i>	17,3	48,2	34,5
<i>Rural</i>	46,2	45,3	8,6
Neuquén	27,3	48,0	24,7
<i>Urbano estatal</i>	26,9	49,3	23,9
<i>Urbano privado</i>	18,9	43,2	37,9
<i>Rural</i>	43,9	37,4	18,7
Río Negro	28,3	44,5	27,2
<i>Urbano estatal</i>	30,4	46,2	23,4
<i>Urbano privado</i>	15,4	34,8	49,9
<i>Rural</i>	32,8	47,3	19,9
Salta	30,3	47,9	21,9
<i>Urbano estatal</i>	30,5	51,0	18,5
<i>Urbano privado</i>	8,3	34,1	57,6
<i>Rural</i>	42,7	45,5	11,8
San Juan	32,1	44,2	23,7
<i>Urbano estatal</i>	29,0	48,4	22,6
<i>Urbano privado</i>	11,6	35,3	53,1
<i>Rural</i>	51,7	41,2	7,1
San Luis	30,3	49,1	20,6
<i>Urbano estatal</i>	31,4	48,8	19,8
<i>Urbano privado</i>	19,5	51,0	29,6
<i>Rural</i>	30,8	50,4	18,8
Santa Cruz	25,4	52,9	21,8
<i>Urbano estatal</i>	27,1	52,6	20,3

Provincias	Nivel de desempeño		
	Bajo	Medio	Alto
<i>Urbano privado</i>	12,6	54,1	33,3
<i>Rural</i>	17,8	59,2	23,0
Santa Fe	25,1	43,5	31,4
<i>Urbano estatal</i>	29,3	48,3	22,3
<i>Urbano privado</i>	7,5	30,8	61,7
<i>Rural</i>	38,5	42,0	19,5
Santiago del Estero	53,8	35,3	10,9
<i>Urbano estatal</i>	51,3	38,5	10,2
<i>Urbano privado</i>	28,8	42,1	29,1
<i>Rural</i>	64,6	28,6	6,8
Tucumán	41,8	41,9	16,2
<i>Urbano estatal</i>	45,0	42,8	12,2
<i>Urbano privado</i>	16,3	42,3	41,4
<i>Rural</i>	51,4	39,6	9,0
Tierra del Fuego	27,9	47,4	24,7
<i>Urbano estatal</i>	29,4	48,5	22,1
<i>Urbano privado</i>	12,3	35,8	52,0
<i>Rural</i>	33,3	66,7	
Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.			

Para una mayor comprensión e interpretación de estos datos consultar el **Cuadro 2.1.14** Matrícula de los alumnos de 6º año de Primaria y porcentaje por sector de gestión, según provincias.

2.2.13 Resultados y descripción de los niveles de desempeño de los estudiantes de 2º/3º año de Secundaria en Lengua.

En Lengua, el 70,8% de los estudiantes evaluados del país se distribuyen entre los Niveles Medio y Alto.

De los estudiantes evaluados, el 17,1% se ubica en el nivel Alto alcanzando niveles de desempeño destacados, con un 53,7% de los alumnos que se concentran en el nivel Medio y un 29,2% de los estudiantes que se ubican en el nivel Bajo, alcanzando niveles elementales en su desempeño.

Porcentaje de estudiantes		
Total país		
Alto	17,1%	70,8
Medio	53,7%	
Bajo	29,2%	

Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.

A continuación, se presenta una descripción acerca de lo que los estudiantes saben y son capaces de hacer y algunos ejemplos específicos de desempeño, según los diferentes niveles.

Nivel	Descripción general	Ejemplos de desempeño
ALTO	17 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de: En textos informativos: - Reconocer recursos y estrategias enunciativas. - Identificar la fuente de un texto periodístico. - Interpretar la presencia de voces diferentes dentro de un texto informativo. - Comprender la dimensión polémica presente en un texto. - Identificar las diferentes posturas que se enuncian respecto de una misma cuestión. - Reconocer información inferencial. - Reconocer recursos de la enunciación. - Expresar su comprensión a través de sus propias palabras. En textos narrativos literarios: - Interpretar textos literarios en los que los recursos son específicamente literarios. - Realizar una lectura interpretativa en cuentos estilísticamente elaborados	En textos narrativos literarios: - Aproximadamente 1 alumno de cada 10 puede interpretar textos literarios en los que los recursos son específicamente literarios. - Casi 2 alumnos de cada 10 pueden realizar una lectura interpretativa en cuentos estilísticamente elaborados. En textos informativos: 1 alumno de cada 10 reconoce recursos y estrategias enunciativas. 3 de cada 10 alumnos interpretan la presencia de voces diferentes dentro de un texto informativo. 4 de cada 10 alumnos comprenden la dimensión polémica presente en un texto. 3 de cada 10 alumnos identifican las diferentes posturas que se enuncian respecto de una misma cuestión.
MEDIO	54 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de: - Reconocer el significado de los paratextos que acompañan una nota periodística. - Identificar el tema de un texto no literario. En textos informativos: - Reconocer variedades lingüísticas. - Reconocer información explícita de textos literarios y no literarios. - Reformular información.	En textos literarios: 6 de cada 10 alumnos reconocen información explícita de textos literarios y pueden reformularla. En textos informativos: 5 de cada 10 alumnos reconocen el significado de los paratextos que acompañan una nota periodística. 5 de cada 10 alumnos identifican el tema de un texto no literario. 3 de cada 10 alumnos reconocen información explícita de textos no literarios.

BAJO	29 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de: En textos literarios: • Leer comprensivamente textos breves del género fantástico de un estilo literario sencillo. • Reconocer el hecho extraordinario principal del cuento fantástico • Identificar el tema de un texto literario. • Identificar secuencias de acciones. En textos informativos: • Identificar la información explícita destacada en el texto. • Tanto en el texto literario como en el no literario: • Comprender el significado de palabras de uso poco frecuente siempre que estén facilitadas por el contexto lingüístico.	En textos narrativos literarios: • 7 de cada 10 alumnos leen comprensivamente textos breves del género fantástico de un estilo literario sencillo. • 8 de cada 10 alumnos identifican el tema de un texto literario. • 6 de cada 10 alumnos identifican secuencias de acciones de textos breves del género fantástico de un estilo literario sencillo En textos informativos: • 7 de cada 10 alumnos identifican la información explícita destacada en el texto. Tanto en el texto literario como en el no literario: • 7 de cada 10 alumnos comprenden el significado de palabras de uso poco frecuente siempre que estén facilitadas por el contexto lingüístico.
------	---	---

2.2.14 Ejemplos de actividades evaluadas y breve descripción acerca del proceso de resolución, llevado a cabo por los alumnos, según nivel de dificultad.

Para la mejor interpretación de estos resultados se remite a la lectura del texto utilizado en la prueba ya que los ítems fueron elaborados a partir de la lectura del texto "Brazzaville, la capital africana con el nombre de un blanco". Por Jeffrey Gettleman.¹²

Nivel Bajo de dificultad

"...Pero Brazzaville fue una excepción, porque Brazza, en realidad, era querido por los africanos, que lo consideraban un explorador victoriano bondadoso y amable, alguien cuyo carisma le permitió llegar hasta el corazón de la selva africana..."

¿A qué se refiere la palabra subrayada?

- a) A Brazzaville.
- b) A excepción.
- c) A Brazza.
- d) A corazón.

¹² Ver el texto en el anexo.

Respuestas

A)	24,24%
B)	6,09%
C)	61,18%
D)	5,66%
Omisiones 2,82%	

Contenido evaluado: Cohesión. Correferencia.
Capacidad requerida: Interpretar información.

Para resolver este ítem el alumno

- Localiza información.
- Coteja información.
- Identifica el referente correcto.

Nivel Medio de dificultad

“No me gusta”, dijo Serge Louany, que tiene una maestría en Economía y, sin embargo, está desempleado.”

¿Qué relación existe entre las dos informaciones que se dan de Serge Louany?

- A) Sabe mucho de economía pero no sabe buscar empleo.
- B) Estudia y no tiene tiempo de trabajar.
- C) Estudia pero no tiene interés en trabajar.
- D) Tiene un título universitario pero no encuentra trabajo.

Respuestas

A)	26,8%
B)	7,77%
C)	14,57%
D)	47,51%
Omisiones 3,35%	

Contenido evaluado: Cohesión. Paráfrasis.
Capacidad requerida: Interpretar información.

Para resolver este ítem el alumno

- Relaciona información.
- Establece relaciones.
- Integra información.
- Repone elementos de cohesión.

Nivel Alto de dificultad

¿Quién está a favor de que se erija una estatua como homenaje a Brazza?

- a) Jean-Marie Kamba.
- b) Eugene Sama.
- c) Todos los habitantes del Congo.
- d) Todos los habitantes de la República del Congo.

Respuestas

A)	32,45
B)	7,85%
C)	31,91%
D)	23,47%
Omisiones 4,31%	

Contenido evaluado: Reconocer marcas de enunciación.
Capacidad requerida: Interpretar información.

Para resolver este ítem el alumno:

- Localiza información.
- Interpreta información.
- Identifica diferentes sujetos de la enunciación.
- Identifica la dimensión polémica del texto.

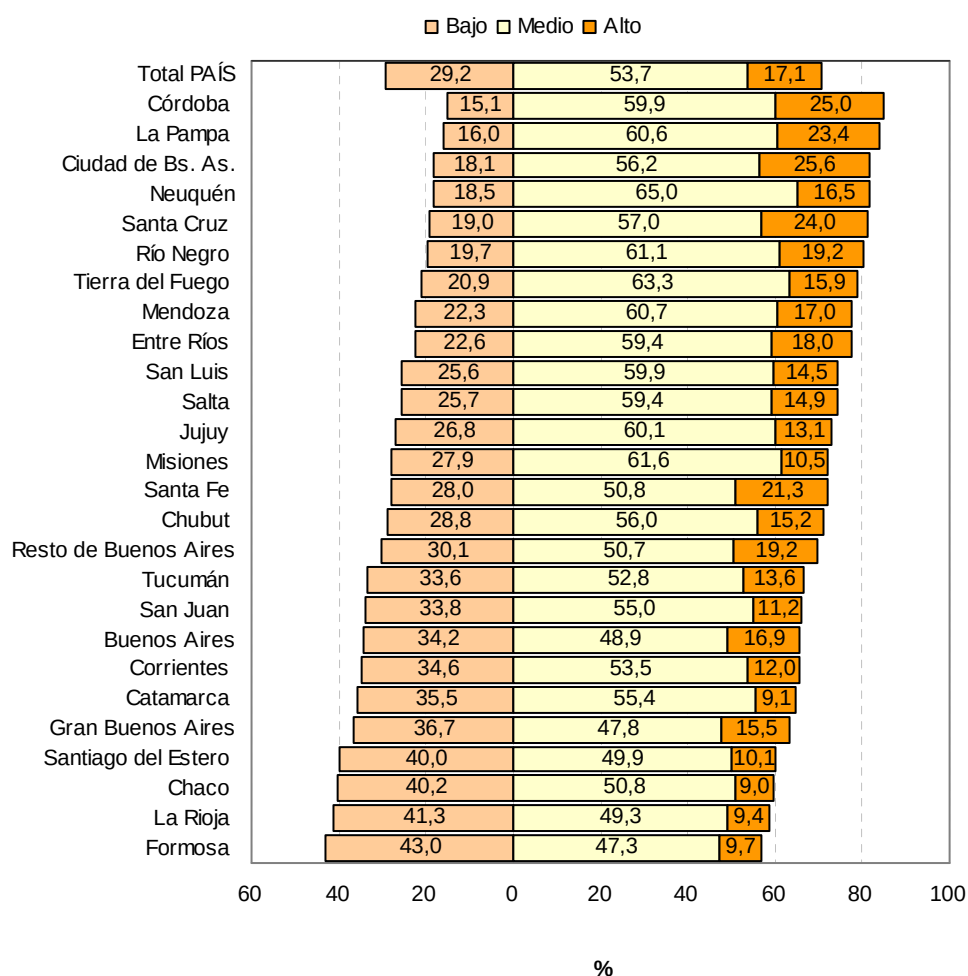
Cuadro 2.2.15 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Lengua de 2º/3º año de la Educación Secundaria, según región y provincia. – ONE 2007-

Jurisdicción	Niveles de desempeño			
	Bajo	Medio	Alto	Medio y Alto
Total PAÍS	29,2	53,7	17,1	70,8
Región CENTRO	28,5	51,9	19,6	71,5
Ciudad de Buenos Aires	18,1	56,2	25,6	81,9
Buenos Aires	34,2	48,9	16,9	65,8
Gran Buenos Aires	36,7	47,8	15,5	63,3
Resto Buenos Aires	30,1	50,7	19,2	69,9
Córdoba	15,1	59,9	25,0	84,9
Entre Ríos	22,6	59,4	18,0	77,4
Santa Fe	28,0	50,8	21,3	72,1
Región NEA	36,0	53,7	10,3	64,0
Corrientes	34,6	53,5	12,0	65,4
Chaco	40,2	50,8	9,0	59,9
Formosa	43,0	47,3	9,7	57,0
Misiones	27,9	61,6	10,5	72,1
Región NOA	31,7	55,5	12,8	68,3
Catamarca	35,5	55,4	9,1	64,5
Jujuy	26,8	60,1	13,1	73,2
Salta	25,7	59,4	14,9	74,3
Santiago del Estero	40,0	49,9	10,1	60,0
Tucumán	33,6	52,8	13,6	66,4
Región CUYO	27,7	57,8	14,5	72,3
La Rioja	41,3	49,3	9,4	58,8
Mendoza	22,3	60,7	17,0	77,7
San Juan	33,8	55,0	11,2	66,2
San Luis	25,6	59,9	14,5	74,4
Región PATAGÓNICA	21,1	60,6	18,4	79,0
Chubut	28,8	56,0	15,2	71,2
La Pampa	16,0	60,6	23,4	84,0
Neuquén	18,5	65,0	16,5	81,5
Río Negro	19,7	61,1	19,2	80,3
Santa Cruz	19,0	57,0	24,0	81,0
Tierra del Fuego	20,9	63,3	15,9	79,1
Fuente: Ministerio de Educación - Diniece.				

En el cuadro 2.2.15, se observa que para el nivel de Desempeño Medio y Alto la mayoría de las provincias que conforman las *Regiones Centro, Cuyo y Patagónica* están por encima del total país. Estos hallazgos coinciden con los obtenidos en el ONE 2005.

Cabe señalar que los resultados de las regiones evaluadas deben analizarse teniendo en cuenta el contexto sociocultural y económico.

Gráfico 2.2.16 Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño en Lengua de 2º/3º año de Secundaria, según provincias.



Fuente: Ministerio de Educación- DiNIECE

Se ordenaron las provincias según el nivel Bajo en Lengua, los porcentajes de alumnos en este nivel están entre el 15,1% y 43,0%, siendo de un 29,2% para el Total país.

Cuadro 2.2.17 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Lengua de 2º/3º año de la Educación Secundaria. Total país, según sector de gestión. – ONE 2007

Sector de Gestión	Bajo	Medio	Alto	Medio y Alto
Total país	29,2	53,7	17,1	70,8
Estatad	34,2	54,6	11,2	65,8
Privado	15,8	51,4	32,8	84,2

Fuente: Ministerio de Educación- DiNIECE

Se observa un 54,6% de alumnos de 2º/3º año de gestión estatal con un nivel de desempeño Medio en Lengua. Para esta variable, en los tres universos considerados, más del 50% de los alumnos tienen un nivel de desempeño Medio.

Cuadro 2.2.18 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Lengua de 2º/3º año de Secundaria, según provincias y sector de gestión – ONE 2007

Provincias	Nivel de desempeño		
	Bajo	Medio	Alto
Total PAÍS	29,2	53,7	17,1
<i>Estatal</i>	34,2	54,6	11,2
<i>Privado</i>	15,8	51,4	32,8
Ciudad de Buenos Aires	18,1	56,2	25,6
<i>Estatal</i>	23,3	59,8	16,9
<i>Privado</i>	12,0	52,1	35,8
Buenos Aires	34,2	48,9	16,9
<i>Estatal</i>	42,8	48,1	9,1
<i>Privado</i>	16,1	50,6	33,3
Gran Buenos Aires	36,7	47,8	15,5
<i>Estatal</i>	47,1	46,1	6,8
<i>Privado</i>	17,7	51,0	31,3
Resto de Buenos Aires	30,1	50,7	19,2
<i>Estatal</i>	36,6	51,0	12,4
<i>Privado</i>	12,5	49,8	37,7
Catamarca	35,5	55,4	9,1
<i>Estatal</i>	38,6	54,1	7,3
<i>Privado</i>	17,6	63,1	19,3
Córdoba	15,1	59,9	25,0
<i>Estatal</i>	18,9	64,2	16,9
<i>Privado</i>	8,8	52,7	38,5
Corrientes	34,6	53,5	12,0
<i>Estatal</i>	37,5	53,7	8,8
<i>Privado</i>	15,2	52,0	32,8
Chaco	40,2	50,8	9,0
<i>Estatal</i>	41,9	50,2	7,9
<i>Privado</i>	22,9	56,8	20,2
Chubut	28,8	56,0	15,2
<i>Estatal</i>	28,9	58,3	12,9
<i>Privado</i>	28,1	40,7	31,2
Entre Ríos	22,6	59,4	18,0
<i>Estatal</i>	24,6	61,2	14,2
<i>Privado</i>	16,3	53,6	30,1
Formosa	43,0	47,3	9,7
<i>Estatal</i>	45,5	46,6	7,9
<i>Privado</i>	12,1	55,2	32,7
Jujuy	26,8	60,1	13,1
<i>Estatal</i>	28,1	61,3	10,6

Provincias	Nivel de desempeño		
	Bajo	Medio	Alto
<i>Privado</i>	18,1	51,8	30,1
La Pampa	16,0	60,6	23,4
<i>Estatal</i>	17,4	63,4	19,1
<i>Privado</i>	6,5	42,4	51,0
La Rioja	41,3	49,3	9,4
<i>Estatal</i>	43,7	49,5	6,8
<i>Privado</i>	18,3	47,4	34,3
Mendoza	22,3	60,7	17,0
<i>Estatal</i>	24,3	63,0	12,7
<i>Privado</i>	13,1	50,3	36,6
Misiones	27,9	61,6	10,5
<i>Estatal</i>	30,1	62,1	7,8
<i>Privado</i>	20,4	59,7	20,0
Neuquén	18,5	65,0	16,5
<i>Estatal</i>	19,1	65,6	15,4
<i>Privado</i>	11,4	58,3	30,3
Río Negro	19,7	61,1	19,2
<i>Estatal</i>	21,7	63,9	14,4
<i>Privado</i>	10,2	47,6	42,2
Salta	25,7	59,4	14,9
<i>Estatal</i>	30,0	60,2	9,9
<i>Privado</i>	9,1	56,4	34,4
San Juan	33,8	55,0	11,2
<i>Estatal</i>	35,9	54,8	9,4
<i>Privado</i>	26,0	56,1	17,9
San Luis	25,6	59,9	14,5
<i>Estatal</i>	26,2	60,3	13,5
<i>Privado</i>	17,2	54,4	28,4
Santa Cruz	19,0	57,0	24,0
<i>Estatal</i>	21,3	55,7	23,0
<i>Privado</i>	5,4	64,6	30,0
Santa Fe	28,0	50,8	21,3
<i>Estatal</i>	31,3	53,0	15,8
<i>Privado</i>	21,9	46,7	31,4
Santiago del Estero	40,0	49,9	10,1
<i>Estatal</i>	42,9	49,6	7,4
<i>Privado</i>	29,6	50,9	19,6
Tucumán	33,6	52,8	13,6
<i>Estatal</i>	39,6	51,7	8,8
<i>Privado</i>	18,1	55,8	26,0
Tierra del Fuego	20,9	63,3	15,9
<i>Estatal</i>	21,7	66,7	11,7
<i>Privado</i>	17,6	48,7	33,8
Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.			

Para una mayor comprensión e interpretación de estos datos consultar el **cuadro 2.1.21** Matrícula de los alumnos de 2º/3º año de Secundaria y porcentaje por sector de gestión, según provincias.

2.2.19 Resultados y descripción de los niveles de desempeño de los estudiantes de 5º/6º año de Secundaria en Lengua.

En Lengua, el 78,8% de los estudiantes del país evaluados se distribuye entre los Niveles Medio y Alto.

El 20,2% de los estudiantes evaluados se ubica en el nivel Alto, un 58,7% se concentra en el nivel Medio y un 21,2% se sitúa en el nivel Bajo.

Porcentaje de estudiantes		
Total país		
Alto	20,2%	78,8
Medio	58,7%	
Bajo	21,2%	

Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.

A continuación, se presenta una descripción acerca de lo que los estudiantes saben y son capaces de hacer y algunos ejemplos específicos de desempeño, según los diferentes niveles.

Nivel	Descripción general	Ejemplos de desempeños
ALTO	20 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de: En textos narrativos literarios: • Inferir características de personajes que son sugeridas en la narración. • Identificar elementos irónicos. Identificar indicios o pistas en un relato fantástico. • Reconocer recursos literarios como la personificación. En textos argumentativos: • Extraer información explícita compleja que se presenta en el texto como objeción parcial. • Reconocer el tema de un texto argumentativo como tesis. • Identificar estrategias argumentativas como causa-efecto, ampliaciones. • Interpretar el punto de vista del autor de un texto argumentativo.	En textos narrativos literarios: • 3 de cada 10 alumnos infieren características de personajes que son sugeridas en la narración. • 2 de cada 10 identifican elementos irónicos. • 1 de cada 10 identifica indicios o pistas en un relato fantástico. • 1 de cada 10 reconoce recursos literarios como la personificación. En textos argumentativos: • 6 de cada 10 alumnos extraen información explícita compleja que se presenta en el texto como objeción parcial. • 3 de cada 10 de los alumnos reconoce el tema de un texto argumentativo como tesis. • 3 de cada 10 alumnos identifican estrategias argumentativas como causa-efecto, ampliaciones. • 2 de cada 10 alumnos interpretan el punto de vista del autor de un texto argumentativo.
MEDIO	59 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de: En textos literarios fantásticos o realistas: • Interpretar el tema de un relato en tanto tópico general. • Diferenciar tipos de narradores. En textos argumentativos: • Identificar el tema del texto como idea principal o macroestructura. • Identificar modalidades de enunciación. Reconocer estrategias argumentativas como la ejemplificación o la función de preguntas retóricas.	En textos literarios fantásticos o realistas: • 5 de cada 10 alumnos interpreta el tema de un relato en tanto tópico general. • Más de la mitad de los alumnos diferencia tipos de narradores. En textos argumentativos: • 5 de cada 10 alumnos identifican el tema del texto como idea principal o macroestructura. • 5 de cada 10 alumnos identifica modalidades de enunciación. • Más de la mitad de los alumnos reconoce estrategias argumentativas como la ejemplificación o la función de preguntas retóricas.

BAJO	21 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de: Leer comprensivamente textos literarios: • Reconocer información explícita no reiterada en el texto. • Identificar el tema de un texto narrativo literario cuando es enunciado como la característica principal de su argumento. • Identificar características principales de los personajes. • Reconocer tipologías textuales. En cuanto a los textos argumentativos: • Leer comprensivamente textos periodísticos de opinión con segmentos argumentativos sencillos. • Reconocer tópicos reiterados en el texto. Reconocer la prosa argumentativa en textos periodísticos. • Identificar recursos argumentativos sencillos como la analogía. • Interpretar vocabulario específico a partir de grandes bloques de información.	En textos literarios: • Casi 8 de cada 10 alumnos reconocen información explícita no reiterada en el texto. • 6 de cada 10 alumnos identifican el tema de un texto narrativo literario cuando es enunciado como la característica principal de su argumento. • 7 de cada 10 identifican características principales de los personajes. • 6 de cada 10 alumnos reconocen tipologías textuales. En textos argumentativos: • 6 de cada 10 alumnos reconocen tópicos reiterados en el texto. • 7 de cada 10 alumnos reconocen la prosa argumentativa en textos periodísticos. • 8 de cada 10 alumnos identifican recursos argumentativos sencillos como la analogía. • 8 de cada 10 alumnos interpretan vocabulario específico a partir de grandes bloques de información.
-------------	--	--

2.2.20 Ejemplos de actividades evaluadas y breve descripción acerca del proceso de resolución, llevado a cabo por los alumnos, según nivel de dificultad.

Para la mejor interpretación de estos resultados se remite a la lectura del texto utilizado en la prueba ya que los ítems fueron elaborados a partir de la lectura del texto "Tendencias. Para progresos, el siglo XIX". Lohr Steve.¹³

Nivel Bajo de dificultad

¿Qué cosas se están comparando en el texto?

- A) La vida diaria con computadoras y sin ellas.
- B) Los cambios tecnológicos de dos épocas.
- C) El presente y el futuro.
- D) Lo positivo y lo negativo de los cambios tecnológicos.

¹³ Ver el texto en el anexo

Respuestas

A)	3,59%
B)	68,27%
C)	8,08%
D)	15,93%
Omisiones 4,13%	

Contenido evaluado: Información explícita.
Capacidad requerida: Extraer información.

Para resolver correctamente este ítem el alumno:

- Revisa la información del texto.
- Localiza información puntual.
- Coteja información.

Nivel Medio de dificultad

De las siguientes ideas, ¿cuál es la más importante dentro del texto?

- A) Existe la creencia errónea de que actualmente se viven los mayores cambios tecnológicos.
- B) Los inventos de fines del siglo XIX no fueron importantes si se los compara con los de la actualidad.
- C) Se han anunciado innovaciones en los microchips que acelerarán la industria de las computadoras.
- D) La industria del software se ha convertido en la tercera industria manufacturera de EE.UU.

Respuestas

A)	48,23%
B)	16,64%
C)	21,28%
D)	10,96%
Omisiones 4,9%	

Contenido evaluado: Idea principal.
Capacidad requerida: Interpretar información.

Para resolver correctamente este ítem el alumno:

- Parafrasea información.
- Compara la información brindada en la pregunta, la información del texto leído y la información del texto mental construido en la acción lectora.

- Integra información.

Nivel Alto de dificultad

¿Cuál es el tema del texto?

- A) La discusión sobre el alcance de los cambios tecnológicos en los siglos XIX y XX.
- B) El acuerdo de los especialistas sobre el grado de avance tecnológico en los siglos XIX y XX.
- C) La explicación sobre las relaciones entre la economía y los cambios tecnológicos.
- D) El desacuerdo sobre el impacto de la tecnología de la información en la sociedad actual.

Respuestas

A)	36,53%
B)	24,4%
C)	23,75%
D)	11,04%
Omisiones 4,54%	

Contenido evaluado: Tema.
Capacidad requerida: Interpretar información.

Para resolver este ítem el alumno:

- Coteja la adecuación de la información.
- Integra información.
- Sintetiza información textual.
- Reconoce segmentos de opinión.

Cuadro 2.2.21 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Lengua de 5°/6° año de la Educación Secundaria, según región y provincia. ONE 2007

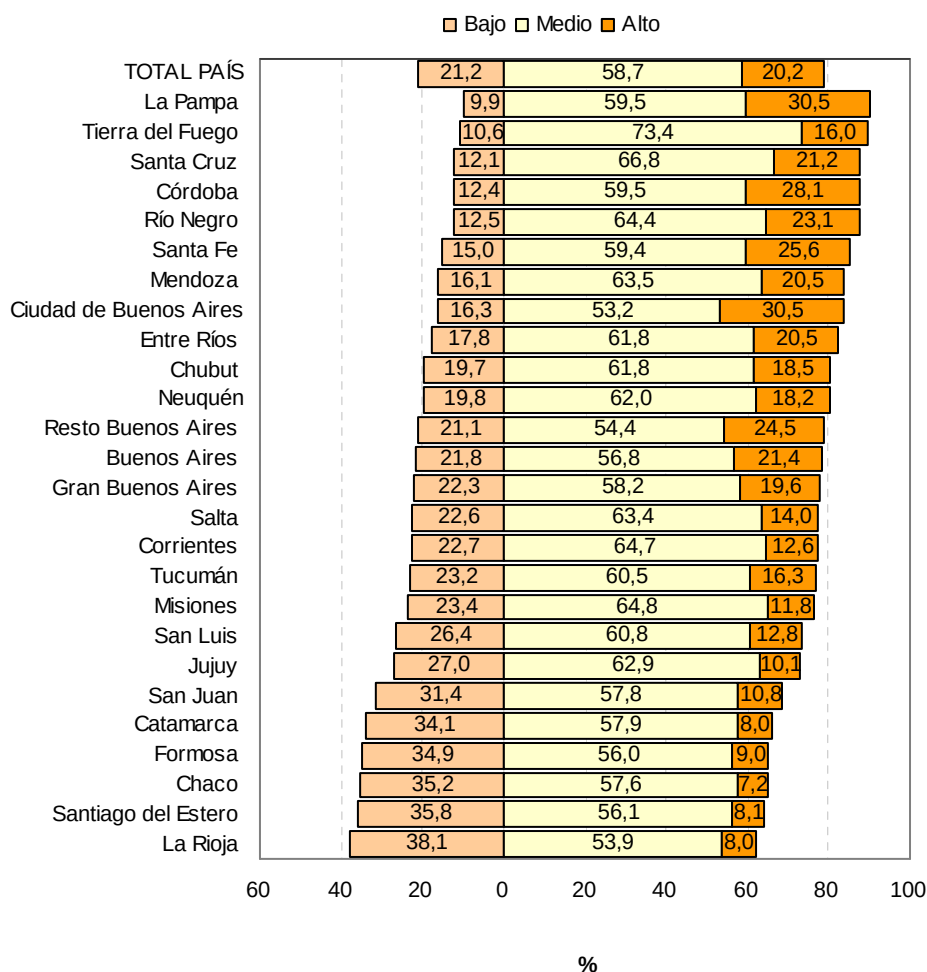
Provincias	Niveles de desempeño			
	Bajo	Medio	Alto	Medio y Alto
Total PAÍS	21,2	58,7	20,2	78,8
Región CENTRO	18,9	57,3	23,9	81,1
Ciudad de Buenos Aires	16,3	53,2	30,5	83,7
Buenos Aires	21,8	56,8	21,4	78,2
Gran Buenos Aires	22,3	58,2	19,6	77,8
Resto Buenos Aires	21,1	54,4	24,5	78,9

Córdoba	12,4	59,5	28,1	87,6
Entre Ríos	17,8	61,8	20,5	82,2
Santa Fe	15,0	59,4	25,6	85,0
Región NEA	29,2	60,9	9,9	70,8
Corrientes	22,7	64,7	12,6	77,3
Chaco	35,2	57,6	7,2	64,9
Formosa	34,9	56,0	9,0	65,1
Misiones	23,4	64,8	11,8	76,6
Región NOA	27,0	60,7	12,3	73,1
Catamarca	34,1	57,9	8,0	65,9
Jujuy	27,0	62,9	10,1	73,0
Salta	22,6	63,4	14,0	77,4
Santiago del Estero	35,8	56,1	8,1	64,2
Tucumán	23,2	60,5	16,3	76,8
Región CUYO	23,8	60,5	15,7	76,2
La Rioja	38,1	53,9	8,0	61,9
Mendoza	16,1	63,5	20,5	84,0
San Juan	31,4	57,8	10,8	68,6
San Luis	26,4	60,8	12,8	73,6
Región PATAGÓNICA	15,5	63,0	21,5	84,5
Chubut	19,7	61,8	18,5	80,3
La Pampa	9,9	59,5	30,5	90,1
Neuquén	19,8	62,0	18,2	80,2
Río Negro	12,5	64,4	23,1	87,5
Santa Cruz	12,1	66,8	21,2	87,9
Tierra del Fuego	10,6	73,4	16,0	89,5
Nota: Neuquén y Tierra del Fuego tienen cobertura baja (menos del 50%).				
Fuente: Ministerio de Educación - Diniece.				

En el cuadro 2.2.21, se observa que para el nivel de Desempeño Medio y Alto la mayoría de las provincias que conforman las *Regiones Centro y Patagónica* están por encima del total país. Estos hallazgos coinciden en parte con los obtenidos en el ONE 2005.

Cabe señalar que los resultados de las regiones evaluadas deben analizarse teniendo en cuenta el contexto sociocultural y económico.

Gráfico 2.2.22 Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño en Lengua de 5º/6º año de Secundaria, según provincias.



Fuente: Ministerio de Educación-DiNIECE

Se ordenaron las provincias según el nivel Bajo en Lengua, los porcentajes de alumnos en este nivel están entre el 9,9% y el 38,1%, siendo de un 21,2% para el Total país.

Cuadro 2.2.23 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Lengua de 5º/6º de la Educación Secundaria. Total país, según sector de gestión. – ONE 2007

Sector de Gestión	Bajo	Medio	Alto	Medio y Alto
Total país	21,2	58,7	20,2	78,9
Estatel	25,4	59,9	14,6	74,5
Privado	13,8	56,5	29,7	86,2

Fuente: Ministerio de Educación-DiNIECE

Se observa un 59,9% de alumnos de fin de nivel secundario de gestión estatal con un nivel de desempeño medio en Lengua. Nótese que para esta variable, en los tres universos considerados, más del 50% de los alumnos tienen un nivel de desempeño medio, al igual que lo señalado para la misma materia en 2º/3º año.

Cuadro 2.2.24 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Lengua de 5º/6º año de la Educación Secundaria, según provincias y sector de gestión – ONE 2007

Provincias	Nivel de desempeño		
	Bajo	Medio	Alto
Total PAÍS	21,2	58,7	20,2
<i>Estatal</i>	25,4	59,9	14,6
<i>Privado</i>	13,8	56,5	29,7
Ciudad de Buenos Aires	16,3	53,2	30,5
<i>Estatal</i>	17,8	56,6	25,6
<i>Privado</i>	14,9	50,2	34,9
Buenos Aires	21,8	56,8	21,4
<i>Estatal</i>	28,3	55,6	16,1
<i>Privado</i>	13,9	58,2	27,9
Gran Buenos Aires	22,3	58,2	19,6
<i>Estatal</i>	30,7	57,0	12,3
<i>Privado</i>	13,0	59,5	27,4
Resto Buenos Aires	21,1	54,4	24,5
<i>Estatal</i>	24,7	53,6	21,7
<i>Privado</i>	15,5	55,6	28,9
Catamarca	34,1	57,9	8,0
<i>Estatal</i>	35,9	57,9	6,3
<i>Privado</i>	24,4	58,2	17,5
Córdoba	12,4	59,5	28,1
<i>Estatal</i>	18,3	61,6	20,1
<i>Privado</i>	6,1	57,3	36,6
Corrientes	22,7	64,7	12,6
<i>Estatal</i>	25,0	66,3	8,8
<i>Privado</i>	13,3	58,6	28,1
Chaco	35,2	57,6	7,2
<i>Estatal</i>	35,1	58,6	6,2
<i>Privado</i>	35,3	47,3	17,4
Chubut	19,7	61,8	18,5
<i>Estatal</i>	20,6	62,9	16,6
<i>Privado</i>	14,8	55,2	30,0
Entre Ríos	17,8	61,8	20,5
<i>Estatal</i>	17,9	63,7	18,4
<i>Privado</i>	17,6	57,6	24,9
Formosa	34,9	56,0	9,0
<i>Estatal</i>	36,9	56,4	6,8
<i>Privado</i>	17,5	52,8	29,7
Jujuy	27,0	62,9	10,1
<i>Estatal</i>	28,5	64,2	7,4

Provincias	Provincias		
	Bajo	Medio	Alto
<i>Privado</i>	19,8	56,4	23,8
La Pampa	9,9	59,5	30,5
<i>Estatal</i>	12,5	61,5	26,0
<i>Privado</i>	4,0	55,0	41,0
La Rioja	38,1	53,9	8,0
<i>Estatal</i>	41,6	52,7	5,6
<i>Privado</i>	16,6	60,9	22,4
Mendoza	16,1	63,5	20,5
<i>Estatal</i>	18,6	65,7	15,7
<i>Privado</i>	9,3	57,7	33,1
Misiones	23,4	64,8	11,8
<i>Estatal</i>	26,4	66,6	7,1
<i>Privado</i>	17,8	61,6	20,6
Neuquén	19,8	62,0	18,2
<i>Estatal</i>	20,6	62,7	16,6
<i>Privado</i>	11,9	54,3	33,8
Río Negro	12,5	64,4	23,1
<i>Estatal</i>	12,8	68,8	18,4
<i>Privado</i>	11,6	50,6	37,9
Salta	22,6	63,4	14,0
<i>Estatal</i>	27,0	64,3	8,7
<i>Privado</i>	10,0	60,9	29,2
San Juan	31,4	57,8	10,8
<i>Estatal</i>	34,4	56,3	9,3
<i>Privado</i>	23,2	61,9	14,9
San Luis	26,4	60,8	12,8
<i>Estatal</i>	26,3	61,6	12,1
<i>Privado</i>	27,0	55,8	17,2
Santa Cruz	12,1	66,8	21,2
<i>Estatal</i>	13,4	66,6	19,9
<i>Privado</i>	3,0	67,6	29,5
Santa Fe	15,0	59,4	25,6
<i>Estatal</i>	16,6	65,5	18,0
<i>Privado</i>	12,5	49,7	37,8
Santiago del Estero	35,8	56,1	8,1
<i>Estatal</i>	38,4	55,5	6,1
<i>Privado</i>	29,8	57,3	12,9
Tucumán	23,2	60,5	16,3
<i>Estatal</i>	26,3	61,1	12,6
<i>Privado</i>	19,1	59,6	21,3
Tierra del Fuego	10,6	73,4	16,0
<i>Estatal</i>	11,3	74,1	14,6
<i>Privado</i>	8,9	72,0	19,2
Nota: Neuquén y Tierra del Fuego tienen cobertura baja (menos del 50%).			
Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.			

Para una mayor comprensión e interpretación de estos datos consultar el **Cuadro 2.1.28** Matrícula de los alumnos de 5º/6º año de Secundaria y porcentaje por sector de gestión, según provincias.

2.3- EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES EN CIENCIAS NATURALES DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA

2.3.1 Resultados y descripción de los niveles de desempeño de los estudiantes de 3° año de Primaria en Ciencias Naturales.

En Ciencias Naturales el 46% de los estudiantes evaluados del país se concentran en los niveles de desempeño Medio y Alto.

El 13,2% de los mismos se ubica en el nivel Alto. Esto implica que este porcentaje de alumnos puede alcanzar destacados niveles en los siguientes saberes: reconocer datos, hechos, conceptos y valores; Realizar procedimientos para obtener resultados, Interpretar diversas fuentes de datos; Analizar situaciones de la naturaleza y resolver problemas, sobre los contenidos y capacidades cognitivas correspondientes al Tercer año de escolaridad de acuerdo con los documentos curriculares considerados como referentes, en un nivel muy complejo.

Un 32,8% de estudiantes se distribuye en un nivel Medio y medianamente complejo. El 54,0% de los estudiantes evaluados se ubica en un nivel Bajo, lo que implica un nivel de desempeño elemental y simple.

Porcentaje de estudiantes		
Total país		
Alto	13,2%	46,0%
Medio	32,8%	
Bajo	54,0%	

Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.

A continuación, se presenta una descripción acerca de lo que los estudiantes saben y son capaces de hacer y algunos ejemplos específicos de desempeño, según los diferentes niveles.

Nivel	Descripción general	Ejemplos de desempeño
ALTO	13 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de: • Asociar características morfológicas de algunos seres vivos con sus estructuras y adaptaciones al ambiente donde viven. • Predecir consecuencias de acciones que perjudican el medio ambiente. • Reconocer características propias de los estados sólidos, líquidos y gaseosos. • Relacionar los movimientos de rotación y traslación de la Tierra en torno al Sol, con algunas de sus consecuencias. • Relacionar una variable con los efectos que causa, como por ejemplo la velocidad del viento en la forma de la bandera en el mástil. • Interpretar la información proveniente de tablas de dos variables y gráficos de barras. • Inferir técnicas de separación de una mezcla identificando tipos de materiales. • Predecir situaciones experimentales con una sola variable, como el efecto de la cantidad de aire en un proceso de combustión de una vela.	• 3 de cada 10 estudiantes relacionan la causa y efecto de una situación. • 3 de cada 10 estudiantes pueden predecir situaciones experimentales con una sola variable. • 2 de cada 10 estudiantes infieren técnicas de evaporación y de magnetismo para separar sustancias como agua, sal y hierro de una mezcla.
MEDIO	33 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de: • Reconocer características generales de animales como ovíparo/vivíparo, carnívoro, herbívoro. • Reconocer que la materia se puede encontrar en distintos estados que dependen de los flujos de calor donde se encuentren. • Distinguir cambios de estados reversibles e irreversibles de la materia. • Reconocer componentes del sistema solar. • Comparar información de tablas y gráficos de barras simples.	• 5 de cada 10 estudiantes relacionan la formación de las nubes con la condensación del vapor de agua. • 5 de cada 10 estudiantes reconocen que todos los seres vivos respiran. Sin embargo, 4 de cada 10 no reconocen que las plantas respiran. • 4 de cada 10 estudiantes reconocen que un año corresponde al movimiento de la Tierra alrededor del Sol.

BAJO	<i>54 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de:</i> • Relacionar estructuras y funciones de algunos organismos. • Reconocer características generales de animales como ovíparo/vivíparo. • Identificar criterios de clasificación de organismos. • Reconocer acciones que no perjudican el medio ambiente. • Identificar la traslación de la Tierra alrededor del sol. • Reconocer las características del agua potable.	• 6 de cada 10 estudiantes reconocen animales con esqueleto interno de animales sin esqueleto o esqueleto externo. • 7 de cada 10 estudiantes reconocen características de animales ovíparos y vivíparos. • 8 de cada 10 estudiantes reconocen animales que se han extinguido. • 8 de cada 10 estudiantes reconocen al agua potable como beneficiosa para la salud.
------	---	--

2.3.2 Ejemplos de actividades evaluadas y breve descripción acerca del proceso de resolución, llevado a cabo por los alumnos, según nivel de dificultad.

Nivel Bajo de dificultad

11 ¿En qué tobogán el nene bajará más despacio?

A)  ☐

B)  ☐

C)  ☐

D)  ☐

Respuestas

A)	6,16 %
B)	19,72 %
C)	4,05 %
D)	65,92 %
Omisiones 3,94 %	

Contenido evaluado: Fenómeno del mundo físico.
Capacidad requerida: Análisis de situación.

Este ítem evalúa contenidos del Bloque *Fenómenos del mundo físico* y se orienta en la capacidad cognitiva de análisis de situación, específicamente la relación entre altura y rapidez en un plano inclinado.

Para responder este ítem, los estudiantes que fueron evaluados debían relacionar la inclinación del tobogán con la rapidez con que el nene llegaba al suelo. Es una situación cotidiana, que al menos 7 de cada 10 estudiantes pudieron resolver satisfactoriamente. 2 de cada 10 estudiantes confunden la relación entre inclinación y rapidez, suponiendo que el tobogán más inclinado tiene por resultado movimiento más lento, como indica el dato de la alternativa B).

Nivel Medio de dificultad

6 ¿En qué parte de este árbol se encuentran las semillas?



A) En las raíces. _____ ☐

B) En las hojas. _____ ☐

C) En las ramas. _____ ☐

D) En los frutos. _____ ☐

Respuestas

A)	38,79 %
B)	3,59 %
C)	6,67 %
D)	48,01%
Omisiones 2,94 %	

Contenido evaluado: Los seres vivos: diversidad, unidad, interrelaciones y cambios.

Capacidad requerida: Reconocimiento de datos, hechos y conceptos.

Este ítem evalúa contenidos del Bloque Seres Vivos y la capacidad cognitiva de *Reconocimientos de conceptos*.

Los estudiantes de la muestra, deben identificar en el dibujo la ubicación de las semillas, 5 de cada 10 estudiantes evaluados reconocen la presencia de las semillas dentro de los frutos y 4 estudiantes, de cada 10 supone que se encuentran en las

raíces. Esto puede deberse a que confunden el comienzo del desarrollo de la planta (en el que suelen observar que la raíz surge de la semilla) con el ciclo de vida de las plantas, que es a lo que se refiere este ítem. En este caso, estos resultados pueden interpretarse no sólo como un error conceptual puntual sino como una dificultad general en percibir la continuidad de los organismos vivos a través de la reproducción.

Nivel Alto de dificultad

17 En estos dibujos se representan 4 velas exactamente iguales, cubiertas por una campana de vidrio, de diferentes tamaños. ¿Cuál será la última vela en apagarse?

1 2 3 4

A) 1 _____ ☐

B) 2 _____ ☐

C) 3 _____ ☐

D) 4 _____ ☐

Respuestas

A)	16,89 %
B)	34,68%
C)	26,08%
D)	17,36%
Omisiones 4,99 %	

Contenido evaluado: estructura y cambios de la materia.
Capacidad requerida: análisis de situación.

Este ítem evalúa contenidos del Bloque *Los materiales y sus cambios* y la capacidad cognitiva corresponde a un análisis de situación, donde hay que relacionar cantidad de aire que puede contener cada recipiente con el tiempo de encendido de la vela. Para este nivel es suficiente la relación entre aire y fuego, aunque en rigor es entre oxígeno y combustión.

De los datos obtenidos, se observa que aproximadamente 3 de cada 10 estudiantes de la muestra relacionan el recipiente más grande (en el que hay más cantidad de oxígeno) con una mayor duración de la combustión, y cerca de 3 estudiantes de cada 10 hacen el razonamiento opuesto, relacionando el recipiente más pequeño (con menor cantidad de oxígeno) con la mayor duración de la combustión.

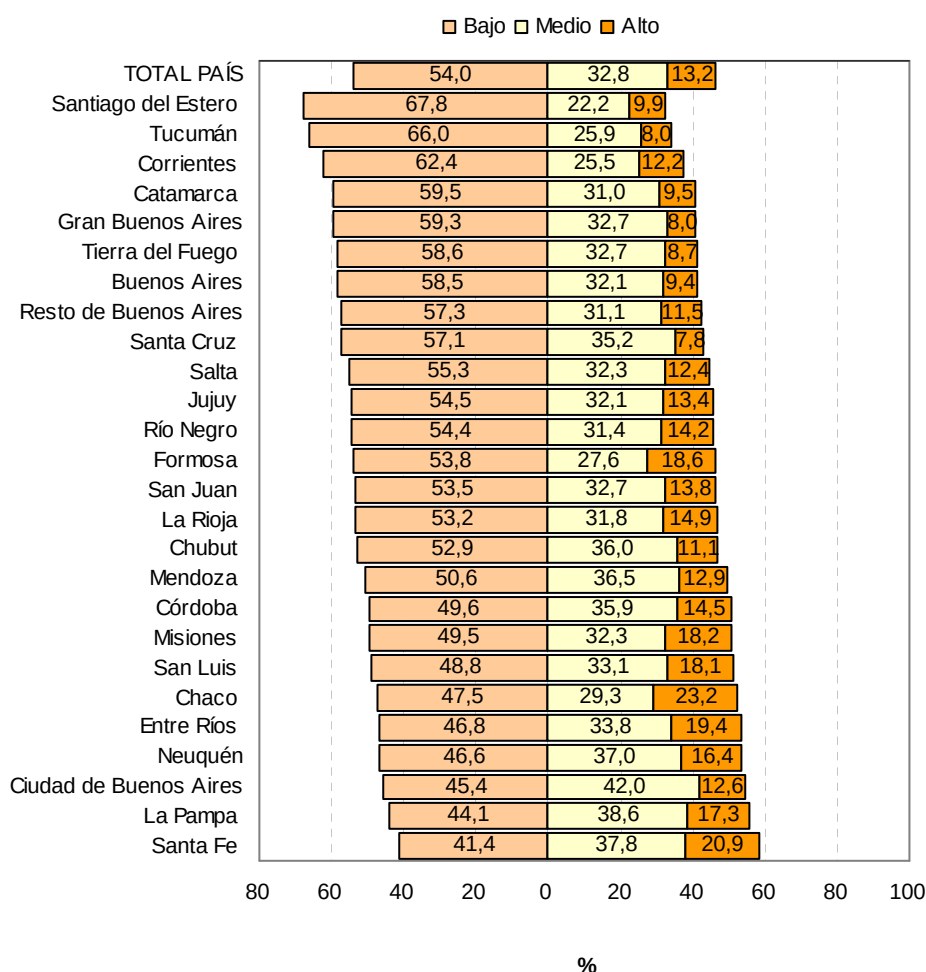
**Cuadro 2.3.3 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Ciencias Naturales de 3º año de Primaria, según región y provincia.
ONE 2007**

Jurisdicción	Niveles de desempeño			
	Bajo	Medio	Alto	Medio y Alto
Total PAÍS	54,0	32,8	13,2	46,0
Región CENTRO	53,1	34,4	12,6	46,9
Ciudad de Buenos Aires	45,4	42,0	12,6	54,6
Buenos Aires	58,5	32,1	9,4	41,5
Gran Buenos Aires	59,3	32,7	8,0	40,7
Resto Buenos Aires	57,3	31,1	11,5	42,7
Córdoba	49,6	35,9	14,5	50,5
Entre Ríos	46,8	33,8	19,4	53,2
Santa Fe	41,4	37,8	20,9	58,6
Región NEA	52,7	29,0	18,4	47,3
Corrientes	62,4	25,5	12,2	37,6
Chaco	47,5	29,3	23,2	52,5
Formosa	53,8	27,6	18,6	46,2
Misiones	49,5	32,3	18,2	50,5
Región NOA	61,6	28,0	10,4	38,4
Catamarca	59,5	31,0	9,5	40,6
Jujuy	54,5	32,1	13,4	45,5
Salta	55,3	32,3	12,4	44,7
Santiago del Estero	67,8	22,2	9,9	32,2
Tucumán	66,0	25,9	8,0	34,0
Región CUYO	51,2	34,6	14,2	48,8
La Rioja	53,2	31,8	14,9	46,8
Mendoza	50,6	36,5	12,9	49,4
San Juan	53,5	32,7	13,8	46,5
San Luis	48,8	33,1	18,1	51,2
Región PATAGÓNICA	51,7	35,0	13,4	48,4
Chubut	52,9	36,0	11,1	47,1
La Pampa	44,1	38,6	17,3	55,9
Neuquén	46,6	37,0	16,4	53,5
Río Negro	54,4	31,4	14,2	45,6
Santa Cruz	57,1	35,2	7,8	42,9
Tierra del Fuego	58,6	32,7	8,7	41,4
Fuente: Ministerio de Educación - Dinece.				

En el cuadro 2.3.3, se observa que para el nivel de Desempeño Medio y Alto la mayoría de las provincias que conforman las *Regiones Centro, NEA, Cuyo y Patagónica* están por encima del total país. Estos hallazgos coinciden en parte con los obtenidos en el ONE 2005.

Cabe señalar que los resultados de las regiones evaluadas deben analizarse teniendo en cuenta el contexto sociocultural y económico.

Gráfico 2.3.4 Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño en Ciencias Naturales 3° año de Primaria, según provincias.



Fuente: Ministerio de Educación- DiNIECE

Se ordenaron las provincias según el nivel Bajo en Ciencias Naturales, los porcentajes de alumnos están entre el 41,4% y 67,8%, siendo de un 54,0% para el Total país.

Cuadro 2.3.5 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Ciencias Naturales de 3° año de Primaria. Total país, según ámbito y sector de gestión. – ONE 2007

Ámbito y Sector de Gestión	Bajo	Medio	Alto	Medio y Alto
Total país	54,0	32,8	13,2	46,0
Urbano Estatal	59,0	30,2	10,8	41,0
Urbano Privado	39,3	43,6	17,1	60,7
Rural	54,3	27,3	18,3	45,6

Fuente: Ministerio de Educación – DiNIECE

El 59% de los alumnos de 3° año de urbano estatal presentan un nivel de desempeño bajo. Se observa que en el urbano estatal y rural junto con el total país, el porcentaje de alumnos decrece a medida que el nivel de desempeño en Ciencias Naturales es mayor.

Cuadro 2.3.6 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Ciencias Naturales de 3° año de Educación Primaria, según provincias, ámbito y sector de gestión – ONE 2007

Provincias	Nivel de desempeño		
	Bajo	Medio	Alto
TOTAL PAÍS	54,0	32,8	13,2
<i>Urbano estatal</i>	59,0	30,2	10,8
<i>Urbano privado</i>	39,3	43,6	17,1
<i>Rural</i>	54,3	27,3	18,3
Ciudad de Buenos Aires	45,4	42,0	12,6
<i>Urbano estatal</i>	48,4	38,6	12,9
<i>Urbano privado</i>	42,0	45,9	12,2
Buenos Aires	58,5	32,1	9,4
<i>Urbano estatal</i>	67,0	27,5	5,5
<i>Urbano privado</i>	42,0	42,2	15,8
<i>Rural</i>	49,5	29,4	21,1
Gran Buenos Aires	59,3	32,7	8,0
<i>Urbano estatal</i>	67,8	27,9	4,3
<i>Urbano privado</i>	43,2	41,7	15,0
Resto de Buenos Aires	57,3	31,1	11,5
<i>Urbano estatal</i>	65,8	26,8	7,4
<i>Urbano privado</i>	39,5	43,1	17,5
<i>Rural</i>	49,5	29,4	21,1
Catamarca	59,5	31,0	9,5
<i>Urbano estatal</i>	63,5	29,5	7,0
<i>Urbano privado</i>	40,6	50,7	8,8
<i>Rural</i>	57,0	25,5	17,5
Córdoba	49,6	35,9	14,5
<i>Urbano estatal</i>	54,2	32,9	12,9
<i>Urbano privado</i>	36,4	45,5	18,1
<i>Rural</i>	51,4	32,5	16,2
Corrientes	62,4	25,5	12,2
<i>Urbano estatal</i>	63,5	25,8	10,8
<i>Urbano privado</i>	39,3	41,4	19,3
<i>Rural</i>	69,2	17,4	13,4
Chaco	47,5	29,3	23,2
<i>Urbano estatal</i>	48,0	30,3	21,7
<i>Urbano privado</i>	45,2	41,1	13,7
<i>Rural</i>	46,0	21,1	32,9
Chubut	52,9	36,0	11,1
<i>Urbano estatal</i>	54,4	35,1	10,4
<i>Urbano privado</i>	40,8	46,5	12,7

<i>Provincias</i>	Nivel de desempeño		
	Bajo	Medio	Alto
<i>Rural</i>	48,5	33,7	17,8
Entre Ríos	46,8	33,8	19,4
<i>Urbano estatal</i>	54,3	30,8	15,0
<i>Urbano privado</i>	31,7	42,7	25,6
<i>Rural</i>	34,5	34,3	31,3
Formosa	53,8	27,6	18,6
<i>Urbano estatal</i>	57,0	27,0	16,0
<i>Urbano privado</i>	53,0	37,4	9,6
<i>Rural</i>	45,0	26,5	28,5
Jujuy	54,5	32,1	13,4
<i>Urbano estatal</i>	57,8	31,2	11,0
<i>Urbano privado</i>	41,3	42,3	16,4
<i>Rural</i>	48,4	30,6	21,0
La Pampa	44,1	38,6	17,3
<i>Urbano estatal</i>	45,2	39,1	15,8
<i>Urbano privado</i>	36,7	45,6	17,7
<i>Rural</i>	42,5	32,7	24,7
La Rioja	53,2	31,8	14,9
<i>Urbano estatal</i>	55,4	32,0	12,6
<i>Urbano privado</i>	34,9	44,6	20,5
<i>Rural</i>	54,3	25,7	20,0
Mendoza	50,6	36,5	12,9
<i>Urbano estatal</i>	53,4	34,0	12,6
<i>Urbano privado</i>	37,4	45,9	16,7
<i>Rural</i>	51,2	37,0	11,7
Misiones	49,5	32,3	18,2
<i>Urbano estatal</i>	51,6	31,8	16,7
<i>Urbano privado</i>	37,9	45,7	16,4
<i>Rural</i>	51,5	27,1	21,4
Neuquén	46,6	37,0	16,4
<i>Urbano estatal</i>	46,9	36,9	16,2
<i>Urbano privado</i>	40,3	45,2	14,5
<i>Rural</i>	50,2	28,9	21,0
Río Negro	54,4	31,4	14,2
<i>Urbano estatal</i>	58,3	29,6	12,0
<i>Urbano privado</i>	40,4	40,5	19,0
<i>Rural</i>	53,8	28,1	18,2
Salta	55,3	32,3	12,4
<i>Urbano estatal</i>	60,4	30,9	8,7
<i>Urbano privado</i>	32,6	48,5	18,8
<i>Rural</i>	53,6	26,7	19,7
San Juan	53,5	32,7	13,8
<i>Urbano estatal</i>	52,0	34,3	13,7
<i>Urbano privado</i>	35,1	46,4	18,5
<i>Rural</i>	67,6	22,0	10,4
San Luis	48,8	33,1	18,1
<i>Urbano estatal</i>	51,0	31,9	17,1
<i>Urbano privado</i>	32,0	49,4	18,6
<i>Rural</i>	44,9	30,2	24,9
Santa Cruz	57,1	35,2	7,8

Provincias	Nivel de desempeño		
	Alto	Medio	Bajo
<i>Urbano estatal</i>	59,2	33,8	7,0
<i>Urbano privado</i>	44,3	44,8	10,9
<i>Rural</i>	41,6	36,9	21,5
Santa Fe	41,4	37,8	20,9
<i>Urbano estatal</i>	48,0	35,1	16,9
<i>Urbano privado</i>	24,6	45,9	29,4
<i>Rural</i>	42,7	34,0	23,3
Santiago del Estero	67,8	22,2	9,9
<i>Urbano estatal</i>	68,5	22,7	8,8
<i>Urbano privado</i>	57,2	35,1	7,7
<i>Rural</i>	69,4	18,6	11,9
Tucumán	66,0	25,9	8,0
<i>Urbano estatal</i>	71,3	21,8	6,9
<i>Urbano privado</i>	45,9	42,2	11,9
<i>Rural</i>	68,7	23,4	7,9
Tierra del Fuego	58,6	32,7	8,7
<i>Urbano estatal</i>	61,4	31,5	7,1
<i>Urbano privado</i>	40,2	40,8	19,0
<i>Rural</i>	80,0	.	20,0

Fuente: Ministerio de Educación
- DiNIECE.

Para una mayor comprensión e interpretación de estos datos consultar el **Cuadro 2.1.7** Matrícula de los alumnos de 3º año de Primaria y porcentaje por sector de gestión, según provincias.

2.3.7 Resultados y descripción de los niveles de desempeño de los estudiantes de 6º año de Primaria en Ciencias Naturales.

En Ciencias Naturales el 56% de los estudiantes evaluados del país se distribuyen entre los Niveles Medio y Alto.

Entre los estudiantes evaluados, el 16,8% se concentran en el nivel Alto, con un 39,2% en el nivel Medio y un 44% en el nivel bajo, lo que implica un nivel de desempeño elemental, poco satisfactorio.

Porcentaje de estudiantes		
Total país		
Alto	16,8%	56,0%
Medio	39,2%	
Bajo	44,0%	

Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.

A continuación, se presenta una descripción acerca de lo que los estudiantes saben y son capaces de hacer y algunos ejemplos específicos de desempeño, según los diferentes niveles.

Nivel	Descripción general	Ejemplos de desempeño
ALTO	17 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de: • Interpretar información de tablas y gráficos. • Interpretar información para inferir las características del aire. • Reconocer las características de la biosfera. • Deducir los cambios de estado del agua y la conservación de la materia. • Identificar las causas del "cambio climático global". • Reconocer las diferencias de fuerza de gravedad entre la Tierra y la Luna. • Reconocer alimentos saludables. • Reconocer que los minerales se extraen de la Tierra.	• 2 de cada 10 alumnos identifican las causas del cambio climático global. • 2 de cada 10 alumnos reconocen las diferencias de la fuerza de gravedad entre la Tierra y la Luna. • 3 de cada 10 alumnos consideran la conservación de la masa en los cambios de estado
MEDIO	39 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de: • Relacionar los datos de lectura de termómetros con su representación en gráfico. • Identificar materiales elaborados por el ser humano que se relacionan con el petróleo. • Reconocer los efectos de biodiversidad que causan la tala y quema de bosques. • Relacionar masa y volumen para determinar densidad en líquidos. • Reconocer etapas del ciclo del agua. • Interpretar columnas de densidades en líquidos. • Deducir el potencial de hidrógeno en diferentes soluciones. • Relacionar las características de las células con el crecimiento del cuerpo.	• 5 de cada 10 alumnos reconocen los efectos que causan la tala y quema de bosques en la biodiversidad. • 3 de cada 10 alumnos identifican en un dibujo el sistema formado por aceite y agua, aunque 3 de cada 10 alumnos no reconoce lo que significa que dos sustancias sean insolubles. • 3 de cada 10 alumnos reconocen el magnetismo como propiedad que permite separar sustancias. • 4 de cada 10 alumnos relacionan la dispersión de semillas con la colonización de un campo abandonado. • 4 de cada 10 alumnos relacionan el crecimiento corporal con el aumento en el número de células. • 3 de cada 10 alumnos son capaces de ordenar correctamente las etapas del ciclo del agua.

BAJO	• 44 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de: • Reconocer los factores que influyen en las estaciones del año. • Identificar el porcentaje de la Tierra cubierta de agua. • Reconocer que el sol es una estrella. • Identificar seres vivos en un dibujo. • Reconocer conductas de cuidado del cuerpo ante cambios fisiológicos. • Identificar un animal invertebrado en un dibujo. • Reconocer, en un dibujo, un criterio para clasificar organismos. • Reconocer, en un dibujo, las características de aerosoles que preservan el medio ambiente. • Reconocer la reutilización del vidrio cuando es basura. • Reconocer el cambio de estado en la fusión y solidificación, en un esquema, • Identificar, en dibujos, el instrumento que mide la dirección del viento. • Identificar materiales que son atraídos por imanes. • Identificar los gases de los automóviles como causas que contaminan el aire. • Interpretar un gráfico que relaciona altura de plantas en diferentes tipos de suelos. • Relacionar funciones de sistemas del cuerpo humano. • Reconocer alimentos saludables. Interpretar un gráfico de barras que relaciona emisión de monóxido de carbono por cada día de la semana.	7 de cada 10 alumnos reconocen, en un dibujo, un criterio para clasificar animales. 7 de cada 10 alumnos identifican la emisión de gases de los autos como una causa de contaminación del aire 6 de cada 10 alumnos consideran que ante una intoxicación siempre hay que consultar al médico 6 de cada 10 alumnos son capaces de interpretar los resultados de una germinación a través de una tabla y 5 de cada 10 pueden hacerlo en un gráfico 5 de cada 10 alumnos identifican las características de un circuito para que circule la corriente eléctrica.
------	--	--

2.3.8 Ejemplos de actividades evaluadas y breve descripción acerca del proceso de resolución, llevado a cabo por los alumnos, según nivel de dificultad.

Nivel Bajo de dificultad

19
Un colador de cocina puede servir para

A) mezclar harina y sal.

B) separar harina y sal fina.

C) mezclar harina y agua.

D) separar harina y arroz.

Respuestas

A)	12,01 %
B)	14,36 %
C)	13,50 %
D)	57,57%
Omisiones 2,57 %	

Contenido evaluado: Estructura y cambios de la materia.
Capacidad requerida: Reconocimiento de datos, hechos y conceptos.

El ítem evalúa un contenido del Bloque *Los materiales y sus cambios*, donde los estudiantes tienen que reconocer la característica y utilidad de una herramienta como el colador, que habitualmente se usa para separar determinadas sustancias de una mezcla. En este caso los estudiantes deben reconocer que el colador de cocina permite separar partículas de distinto tamaño. Cerca de 6 de cada 10 estudiantes de la muestra evaluada, logran responder correctamente.

Nivel Medio de dificultad

30 La precipitación de agua en forma de lluvia, nieve o granizo forma parte del ciclo del agua en la naturaleza. El orden de las etapas del ciclo del agua es:

- A) El agua se condensa formando nubes, forma parte de ríos, lagos y mares, precipita y se evapora.
- B) El agua precipita, se condensa formando nubes, forma parte de ríos, lagos y mares y se evapora.
- C) El agua se evapora, se condensa formando nubes, precipita y forma parte de ríos, lagos y mares.
- D) El agua forma parte de ríos, lagos y mares, precipita, se condensa formando nubes y se evapora.

Respuestas

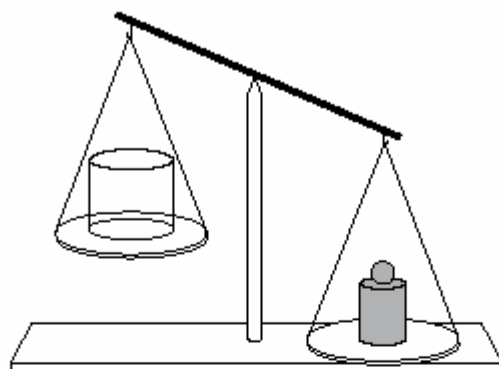
A)	24,02 %
B)	16,69 %
C)	34,39 %
D)	18,83%
Omisiones 6,06 %	

Contenido evaluado: Estructura y cambios de la materia.
Capacidad requerida: Reconocimiento de datos, hechos y conceptos.

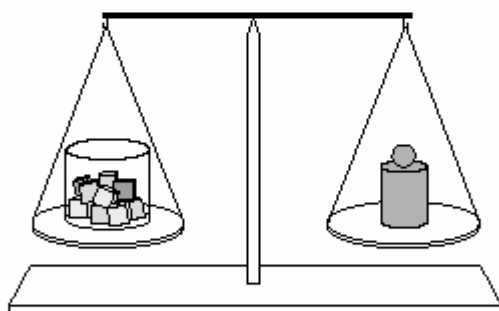
Este ítem enfoca contenidos del Bloque *La Tierra, el Universo y sus cambios*, particularmente los que tienen que ver con el Ciclo del agua. Los estudiantes deben identificar el orden de las etapas del ciclo del agua. 3 de cada 10 estudiantes, de la muestra evaluada, logra responder correctamente.

Nivel Alto de dificultad

- 24 Se coloca un frasco tapado en uno de los platillos de una balanza y en el otro una pesa.



Luego se agregan cubitos de hielo en el frasco hasta equilibrar la balanza y se vuelve a tapar. ¿Qué sucederá con la balanza cuando el hielo comience a derretirse?



- A) Descenderá del lado de los cubitos.
- B) Descenderá del lado de la pesa.
- C) Se mantendrá en equilibrio.
- D) Se debe saber el peso de los cubitos.

Respuestas

A)	17,43%
B)	27,04%
C)	34,61%
D)	16,53%
Omisiones 4,39 %	

Contenido evaluado: Estructura y cambios de la materia.

Capacidad requerida: Análisis de situación.

En este ítem se aborda un contenido del Bloque *Los materiales y sus cambios*, donde los estudiantes deben relacionar cambios de estado del agua con su

conservación de cantidad de materia. Deben identificar que el agua pasa de estado sólido a líquido y que la cantidad, medida en una balanza, será la misma. Sólo 3 de cada 10 estudiantes de la muestra evaluada logró responder correctamente. Hay que poner atención en la opción B) donde cerca de 3 de cada 10 estudiantes piensan que el agua al pasar de estado sólido a líquido disminuye su masa.

**Cuadro 2.3.9 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Ciencias Naturales de 6º año de Primaria, según región y provincia.
ONE 2007**

Jurisdicción	Niveles de desempeño			
	Bajo	Medio	Alto	Medio y Alto
Total PAÍS	44,0	39,2	16,8	56,0
Región CENTRO	42,1	39,0	19,0	57,9
Ciudad de Buenos Aires	26,4	44,4	29,2	73,6
Buenos Aires	47,5	37,0	15,6	52,5
Gran Buenos Aires	48,5	36,7	14,8	51,5
Resto Buenos Aires	45,8	37,3	16,8	54,2
Córdoba	38,3	39,6	22,1	61,7
Entre Ríos	40,1	43,2	16,7	59,9
Santa Fe	33,4	41,8	24,8	66,6
Región NEA	48,8	37,3	13,9	51,2
Corrientes	58,4	32,1	9,5	41,6
Chaco	44,5	40,7	14,8	55,5
Formosa	50,6	37,0	12,4	49,5
Misiones	44,9	38,1	17,0	55,1
Región NOA	49,9	38,4	11,7	50,1
Catamarca	56,5	34,6	8,9	43,5
Jujuy	43,4	42,7	13,9	56,6
Salta	40,8	44,4	14,8	59,2
Santiago del Estero	59,5	31,5	9,1	40,6
Tucumán	53,7	36,2	10,2	46,3
Región CUYO	43,1	42,0	14,9	56,9
La Rioja	46,8	39,3	14,0	53,2
Mendoza	41,0	43,5	15,5	59,0
San Juan	48,7	37,8	13,6	51,3
San Luis	40,6	44,1	15,3	59,4
Región PATAGÓNICA	41,0	42,4	16,7	59,0
Chubut	42,0	42,4	15,6	58,0
La Pampa	28,0	47,3	24,7	72,0
Neuquén	34,7	46,2	19,1	65,3
Río Negro	46,0	39,1	14,9	54,0
Santa Cruz	50,2	39,2	10,6	49,8
Tierra del Fuego	47,5	38,4	14,1	52,5

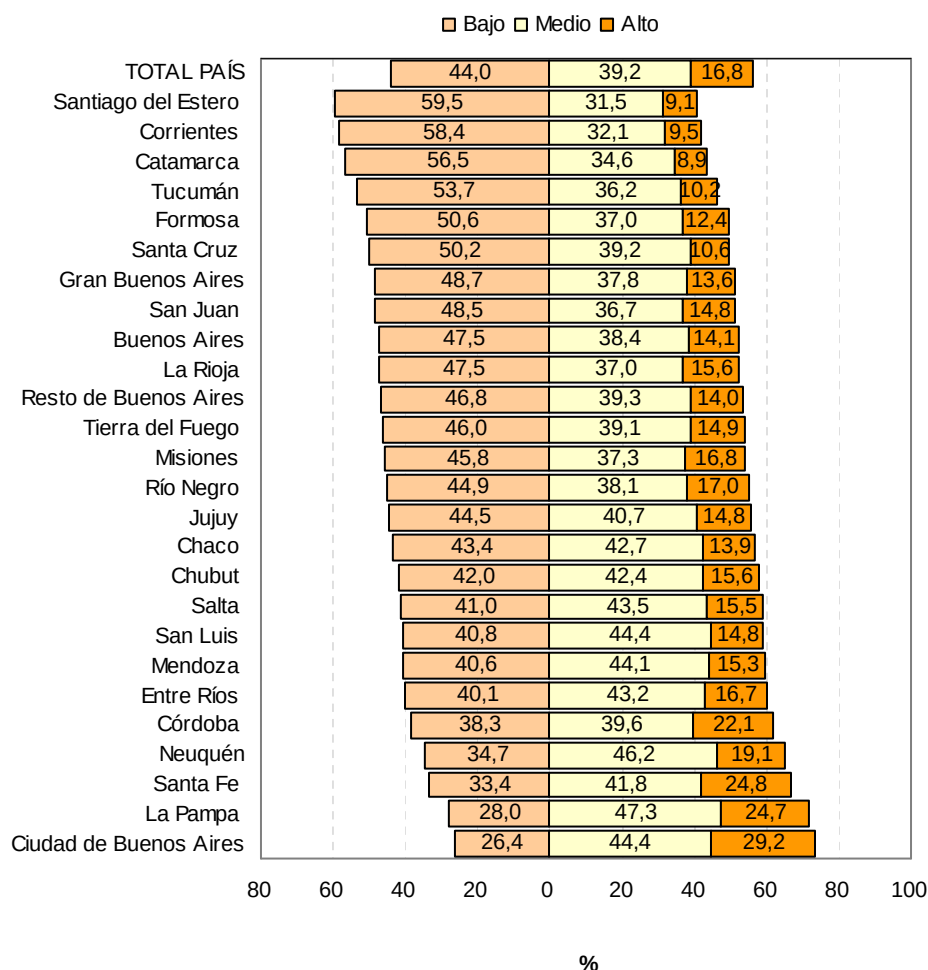
Fuente: Ministerio de Educación -
Diniece.

En el cuadro 2.3.9, se observa que para el nivel de Desempeño Medio y Alto la mayoría de las provincias que conforman las *Regiones Centro, Cuyo y Patagónica* están

por encima del total país. Estos hallazgos coinciden en parte con los obtenidos en el ONE 2005.

Cabe señalar que los resultados de las regiones evaluadas deben analizarse teniendo en cuenta el contexto sociocultural y económico.

Gráfico 2.3.10 Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño en Ciencias Naturales de 6° año de Primaria, según provincias.



Fuente: Ministerio de Educación – DiNIECE

Se ordenaron las provincias según el nivel Bajo en Ciencias Naturales, los porcentajes de alumnos en este nivel están entre el 26,4% y el 59,5%, siendo de un 44,0% para el Total país.

Cuadro 2.3.11 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Ciencias Naturales de 6° año de Primaria. Total país, según ámbito y sector de gestión -ONE 2007

Ámbito y Sector de Gestión	Bajo	Medio	Alto	Medio y Alto
Total país	44,0	39,2	16,8	56,0
Urbano Estatal	48,6	38,5	12,9	51,4
Urbano Privado	25,2	43,6	31,3	74,9
Rural	50,7	35,7	13,6	49,3

Fuente: Ministerio de Educación- DiNIECE

Se observan en el gráfico un 50,7% y un 48,6% de alumnos de 6° año con un nivel de desempeño bajo en Ciencias Naturales para rural y urbano estatal respectivamente. Ambos presentan un decrecimiento a medida que aumenta el nivel de desempeño.

Cuadro 2.3.12 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Ciencias Naturales de 6° año de la Educación Primaria, según provincias, ámbito y sector de gestión – ONE 2007

Provincias	Nivel de desempeño		
	Bajo	Medio	Alto
TOTAL PAÍS	44,0	39,2	16,8
<i>Urbano estatal</i>	48,6	38,5	12,9
<i>Urbano privado</i>	25,2	43,6	31,3
<i>Rural</i>	50,7	35,7	13,6
Ciudad de Buenos Aires	26,4	44,4	29,2
<i>Urbano estatal</i>	33,3	41,4	25,3
<i>Urbano privado</i>	17,4	48,3	34,3
Buenos Aires	47,5	37,0	15,6
<i>Urbano estatal</i>	55,0	34,6	10,3
<i>Urbano privado</i>	29,6	42,3	28,1
<i>Rural</i>	45,4	38,7	15,9
Gran Buenos Aires	48,5	36,7	14,8
<i>Urbano estatal</i>	56,5	34,4	9,0
<i>Urbano privado</i>	31,8	41,5	26,7
Resto de Buenos Aires	45,8	37,3	16,8
<i>Urbano estatal</i>	52,6	34,9	12,4
<i>Urbano privado</i>	24,0	44,3	31,7
<i>Rural</i>	45,4	38,7	15,9
Catamarca	56,5	34,6	8,9
<i>Urbano estatal</i>	57,6	34,9	7,5
<i>Urbano privado</i>	24,4	50,0	25,7
<i>Rural</i>	70,8	25,3	3,9
Córdoba	38,3	39,6	22,1
<i>Urbano estatal</i>	44,5	38,7	16,8
<i>Urbano privado</i>	15,8	44,3	39,9
<i>Rural</i>	45,5	36,2	18,2
Corrientes	58,4	32,1	9,5

Provincias	Nivel de desempeño		
	Bajo	Medio	Alto
<i>Urbano estatal</i>	59,2	32,7	8,2
<i>Urbano privado</i>	37,9	41,2	20,9
<i>Rural</i>	65,1	26,3	8,6
Chaco	44,5	40,7	14,8
<i>Urbano estatal</i>	43,6	42,8	13,5
<i>Urbano privado</i>	23,0	43,4	33,6
<i>Rural</i>	56,3	29,2	14,4
Chubut	42,0	42,4	15,6
<i>Urbano estatal</i>	43,1	42,1	14,8
<i>Urbano privado</i>	28,6	49,3	22,0
<i>Rural</i>	43,0	39,0	18,0
Entre Ríos	40,1	43,2	16,7
<i>Urbano estatal</i>	45,7	43,8	10,5
<i>Urbano privado</i>	23,3	42,5	34,2
<i>Rural</i>	37,9	41,4	20,7
Formosa	50,6	37,0	12,4
<i>Urbano estatal</i>	53,1	37,7	9,2
<i>Urbano privado</i>	41,9	39,8	18,3
<i>Rural</i>	44,5	33,9	21,6
Jujuy	43,4	42,7	13,9
<i>Urbano estatal</i>	46,5	41,9	11,7
<i>Urbano privado</i>	18,7	49,9	31,4
<i>Rural</i>	44,3	42,0	13,7
La Pampa	28,0	47,3	24,7
<i>Urbano estatal</i>	27,9	48,5	23,6
<i>Urbano privado</i>	16,5	44,9	38,6
<i>Rural</i>	33,5	43,1	23,4
La Rioja	46,8	39,3	14,0
<i>Urbano estatal</i>	48,3	38,9	12,8
<i>Urbano privado</i>	30,7	49,4	19,8
<i>Rural</i>	47,5	36,9	15,6
Mendoza	41,0	43,5	15,5
<i>Urbano estatal</i>	43,6	43,4	13,0
<i>Urbano privado</i>	22,3	42,8	34,9
<i>Rural</i>	43,3	44,3	12,4
Misiones	44,9	38,1	17,0
<i>Urbano estatal</i>	46,4	37,6	16,0
<i>Urbano privado</i>	28,9	50,1	21,0
<i>Rural</i>	49,4	33,6	16,9
Neuquén	34,7	46,2	19,1
<i>Urbano estatal</i>	34,4	46,8	18,8
<i>Urbano privado</i>	30,2	47,9	21,9
<i>Rural</i>	44,5	35,6	19,9
Río Negro	46,0	39,1	14,9
<i>Urbano estatal</i>	49,9	38,4	11,7
<i>Urbano privado</i>	25,8	43,7	30,5
<i>Rural</i>	49,8	37,5	12,7
Salta	40,8	44,4	14,8
<i>Urbano estatal</i>	41,4	45,8	12,8
<i>Urbano privado</i>	24,2	44,4	31,4

<i>Rural</i>	48,8	39,4	11,8
San Juan	48,7	37,8	13,6
<i>Urbano estatal</i>	48,9	38,6	12,5
<i>Urbano privado</i>	37,9	40,0	22,1
<i>Rural</i>	54,9	34,7	10,4
San Luis	40,6	44,1	15,3
<i>Urbano estatal</i>	41,0	44,8	14,2
<i>Urbano privado</i>	36,7	40,2	23,1
<i>Rural</i>	40,2	42,0	17,7
Santa Cruz	50,2	39,2	10,6
<i>Urbano estatal</i>	52,8	38,1	9,1
<i>Urbano privado</i>	30,4	47,3	22,3
<i>Rural</i>	40,5	42,3	17,2
Santa Fe	33,4	41,8	24,8
<i>Urbano estatal</i>	38,7	43,0	18,3
<i>Urbano privado</i>	15,7	39,3	45,0
<i>Rural</i>	41,8	40,2	18,0
Santiago del Estero	59,5	31,5	9,1
<i>Urbano estatal</i>	58,2	32,1	9,7
<i>Urbano privado</i>	30,8	49,2	19,9
<i>Rural</i>	69,4	25,4	5,1
Tucumán	53,7	36,2	10,2
<i>Urbano estatal</i>	58,3	34,6	7,1
<i>Urbano privado</i>	24,3	48,6	27,1
<i>Rural</i>	62,3	31,6	6,1
Tierra del Fuego	47,5	38,4	14,1
<i>Urbano estatal</i>	49,4	37,9	12,7
<i>Urbano privado</i>	22,7	44,8	32,6
<i>Rural</i>	33,3	66,7	-
Fuente: Ministerio de Educación - DINIECE.			

Para una mayor comprensión e interpretación de estos datos consultar el **Cuadro 2.1.14** Matrícula de los alumnos de 6º año de Primaria y porcentaje por sector de gestión, según provincias.

2.4- EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES EN CIENCIAS SOCIALES DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA

2.4.1 Resultados y descripción de los niveles de desempeño de los estudiantes de 3° año de Primaria en Ciencias Sociales.

En Ciencias Sociales, el 64,6% de los estudiantes evaluados se distribuyen en los niveles Medio y Alto.

Un 26,5% de los mismos se ubican en el Nivel Alto y alcanzan destacados niveles de desempeño en Reconocer datos, hechos, conceptos y valores; Explorar e interpretar diversas fuentes; Analizar situaciones; Comunicar procedimientos y resultados en los siguientes bloques de contenidos: Las sociedades y los espacios geográficos, Las sociedades a través del tiempo y Las actividades humanas y la organización social, en un nivel muy complejo.

El 38,1% de los estudiantes alcanzan un nivel Medio y un 35,4% se ubican en el nivel Bajo con un dominio elemental de los desempeños evaluados.

Porcentaje de estudiantes		
Total país		
Alto	26,5%	64,6%
Medio	38,1%	
Bajo	35,4%	

Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.

A continuación, se presenta una descripción acerca de lo que los estudiantes saben y son capaces de hacer y algunos ejemplos específicos de desempeño, según los diferentes niveles.

Nivel	Descripción general	Ejemplos de desempeños
ALTO	<i>26 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de:</i> • Reconocer datos, hechos y conceptos sobre localización de provincias argentinas en el mapa, desplazamientos de la población y actores e instituciones que participaron en los hechos históricos que se conmemoran durante el año escolar. Los conceptos están muy atados a los contenidos evaluados; por ejemplo resultan muy difíciles los conceptos de "cosecha", "criollo" e "inmigrante". • Extraer información explícita en textos verbales e icónicos (*) (mapas) incluidos en la consigna, a partir de información que los alumnos poseen. • Seleccionar datos, hechos, conceptos o situaciones, a partir de información implícita en la consigna del ítem. • Reconocer una secuencia de hechos, a partir de la relación de la información explícita, en la consigna con información que los alumnos poseen (por ejemplo, secuencia de aborígenes). • Reconocer relaciones de semejanza y diferencia en situaciones sociales concretas. • Describir hechos y procesos simples, que requieran manejar contenidos específicos del área.	• Casi 4 de cada 10 estudiantes reconocen el concepto de cosecha. • Casi 4 de cada 10 estudiantes se orientan en un mapa de América del Sur. • 3 de cada 10 estudiantes reconocen el concepto de criollos, aunque también 3 de cada 10 los identifican con los españoles. • 3 de cada 10 estudiantes reconocen una secuencia de hechos históricos (Descubrimiento de América – 25 de Mayo de 1810 – 9 de Julio de 1816) en imágenes. • 3 de cada 10 estudiantes reconocen un recorrido en un plano de una escuela.

MEDIO	38 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de: • Reconocer hechos, datos y conceptos sobre división política de la Argentina (reconocer los nombres de las provincias), distribución de la población en áreas urbanas y rurales, autoridades de gobierno y efemérides (usos y costumbres de la época colonial y primera mitad del siglo XIX; significado del 25 de Mayo). • Extraer información explícita que figura en la consigna en textos icónicos medianamente complejos (líneas de tiempo y planos). • Seleccionar datos, hechos, conceptos o situaciones a partir de información implícita muy simple que figura en la consigna del ítem. • Reconocer una secuencia de hechos a partir de información explícita en la consigna.	• Casi 6 de cada 10 alumnos reconocen la secuencia gráfica de un proceso productivo. • 5 de cada 10 alumnos reconocen características de la vida colonial en relación con usos y costumbres. • 5 de cada 10 estudiantes reconocen el nombre de las provincias argentinas en un listado de provincia y ciudades. • 5 de cada 10 estudiantes reconocen al Cabildo de Buenos Aires como sede de los hechos del 25 de Mayo de 1810, pero sólo 4 de cada 10 sabe qué pasó el 25 de Mayo de 1810. • 5 de cada 10 estudiantes se orientan en un plano sencillo (escasas referencias). • 4 de cada 10 alumnos reconocen la ubicación de las provincias en un mapa mudo de la República Argentina. • 4 de cada 10 estudiantes reconocen las características del paisaje propio de una provincia a través de una imagen.
BAJO	35 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de: • Reconocer datos, hechos y conceptos muy simples sobre efemérides (medios de transporte, conocimientos rituales), espacios urbanos y rurales, problemas ambientales, educación vial, producción primaria y cercanía temporal (historia propia: antes y después de su persona) y cercanía espacial (el aula, la casa). • Extraer información explícita que figura en la consigna en textos icónicos simples (fotografías, dibujos, etc.) y reconocer secuencias que se le presentan en forma de íconos. • Seleccionar datos, hechos, conceptos o situaciones a partir de información explícita que figura en la consigna del ítem.	• 7 de cada 10 alumnos reconocen el concepto de siembra. • 6 de cada 10 alumnos distinguen paisajes urbanos de rurales y naturales en imágenes. • 6 de cada 10 alumnos reconocen características de la vida colonial en relación con los transportes; si se les presenta este contenido en forma de imágenes, lo interpretan 9 de cada 10 alumnos.

2.4.2 Ejemplos de actividades evaluadas y breve descripción acerca del proceso de resolución, llevado a cabo por los alumnos, según nivel de dificultad.

Nivel Bajo de dificultad

20 Francisco vivía en Santa Fe en el año 1816 cuando se declaró la Independencia de las Provincias Unidas del Río de la Plata. ¿Cómo viajaba para visitar a su familia que vivía en Tucumán?

A) En carreta. _____○

B) En colectivo. _____○

C) En tren. _____○

D) En bicicleta. _____○

Respuestas

A)	60,02%
B)	8,22%
C)	15,89%
D)	3,14%
Omisiones 12.73 %	

Contenido: Las actividades humanas y la organización social.

Capacidad: Reconocimiento de hechos.

Si bien el 60 % eligió la respuesta correcta, es interesante observar que también aproximadamente un 16 % eligió como medio de transporte el tren. En este caso, el tren es un medio de transporte que pertenece a un tiempo lejano, es decir que en este nivel casi 2 de cada 10 alumnos reconoce el tiempo pasado pero tiene dificultades para secuenciarlo correctamente.

Nivel Medio de dificultad

1

¿Cuál de estos nombres corresponde a una provincia de la República Argentina?

A) Tilcara

B) Entre Ríos

C) Bariloche

D) Mar del Plata

Respuestas

A)	04,74%
B)	49,94%
C)	11,48%
D)	25,48%
Omisiones 08.38 %	

Contenido: Las sociedades y los espacios geográficos.
Capacidad: Reconocimiento de hechos.

Si bien el 50 % eligió la respuesta correcta, llama la atención que 1 de cada 4 considera que Mar del Plata es una provincia de la República Argentina. Esto es el resultado de la difusión mediática que tiene esta ciudad. En este nivel se observa con frecuencia una mayor influencia de los contenidos que están presentes en los medios de comunicación, fundamentalmente en la televisión y que llevan a los alumnos a confundir los hechos y conceptos estudiados en la escuela.

Nivel Alto de dificultad

2



¿Cuál de las siguientes provincias limita con la provincia de Santa Fe?

A) Corrientes. _____

B) Mendoza. _____

C) Misiones. _____

D) Formosa. _____

Respuestas

A)	40,24%
B)	19,31%
C)	11,90%
D)	13,42%
Omisiones 15.13 %	

Contenido: Las sociedades y los espacios geográficos.
Capacidad: Interpretación.

El 40 % eligió la respuesta correcta, por lo que 6 de cada 10 tiene dificultades para reconocer en un mapa mudo de la Argentina, el nombre de las provincias solicitadas. Este contenido es relevante para poder desarrollar luego contenidos más complejos, es decir que involucran otras capacidades.

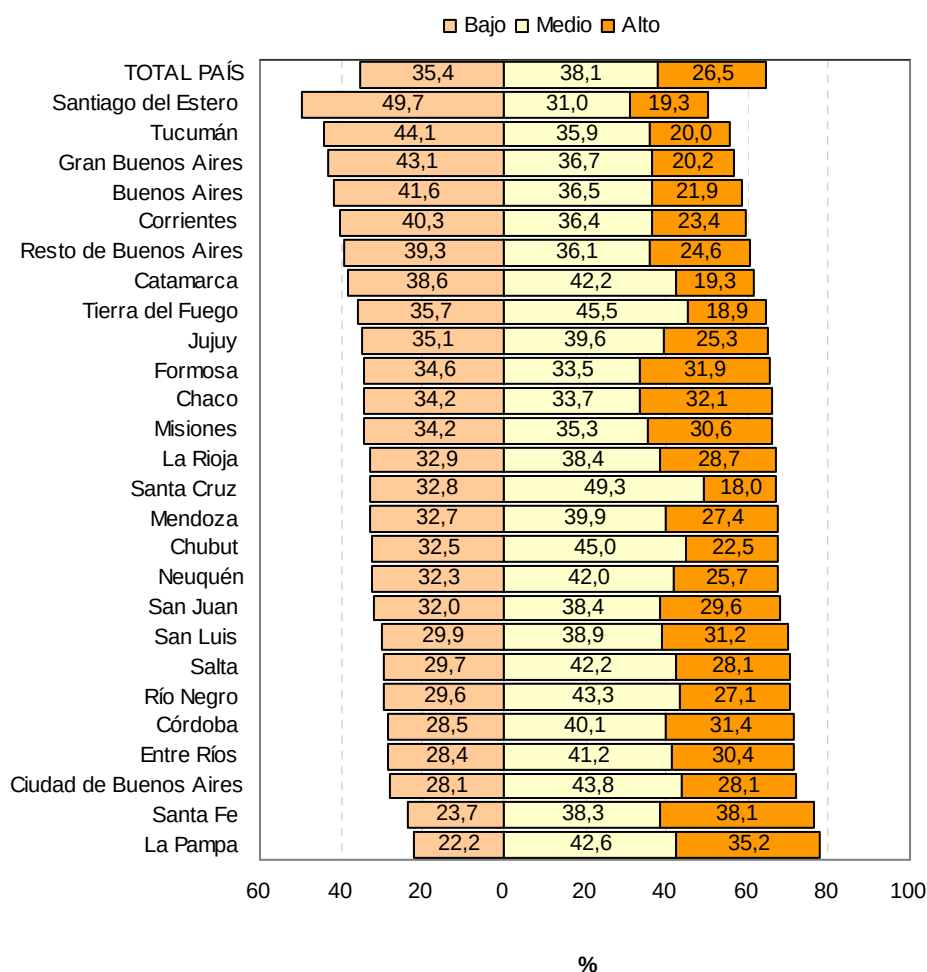
Cuadro 2.4.3 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Ciencias Sociales de 3º año de Primaria, según región y provincia. – ONE 2007

Provincias	Niveles de desempeño			
	Bajo	Medio	Alto	Medio y Alto
Total PAÍS	35,4	38,1	26,5	64,6
Región CENTRO	35,3	38,2	26,6	64,7
Ciudad de Buenos Aires	28,1	43,8	28,1	71,9
Buenos Aires	41,6	36,5	21,9	58,4
Gran Buenos Aires	43,1	36,7	20,2	56,9
Resto Buenos Aires	39,3	36,1	24,6	60,8
Córdoba	28,5	40,1	31,4	71,5
Entre Ríos	28,4	41,2	30,4	71,6
Santa Fe	23,7	38,3	38,1	76,4
Región NEA	35,7	34,8	29,5	64,3
Corrientes	40,3	36,4	23,4	59,7
Chaco	34,2	33,7	32,1	65,8
Formosa	34,6	33,5	31,9	65,4
Misiones	34,2	35,3	30,6	65,8
Región NOA	39,9	37,5	22,6	60,1
Catamarca	38,6	42,2	19,3	61,4
Jujuy	35,1	39,6	25,3	64,9
Salta	29,7	42,2	28,1	70,3
Santiago del Estero	49,7	31,0	19,3	50,3
Tucumán	44,1	35,9	20,0	55,9
Región CUYO	32,1	39,3	28,7	67,9
La Rioja	32,9	38,4	28,7	67,1
Mendoza	32,7	39,9	27,4	67,3
San Juan	32,0	38,4	29,6	68,0
San Luis	29,9	38,9	31,2	70,1
Región PATAGÓNICA	30,7	44,1	25,3	69,3
Chubut	32,5	45,0	22,5	67,5
La Pampa	22,2	42,6	35,2	77,8
Neuquén	32,3	42,0	25,7	67,7
Río Negro	29,6	43,3	27,1	70,4
Santa Cruz	32,8	49,3	18,0	67,2
Tierra del Fuego	35,7	45,5	18,9	64,3
Fuente: Ministerio de Educación - Diniece.				

En el cuadro 2.4.3, se observa que para el nivel de Desempeño Medio y Alto la mayoría de las provincias que conforman las *Regiones Centro, Cuyo y Patagónica* están por encima del total país. Estos hallazgos coinciden en parte con los obtenidos en el ONE 2005.

Cabe señalar que los resultados de las regiones evaluadas deben analizarse teniendo en cuenta el contexto sociocultural y económico.

Gráfico 2.4.4 Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño en Ciencias Sociales de 3º año de Primaria, según provincias.



Fuente: Ministerio de Educación-DiNIECE

Se ordenaron las provincias según el nivel Bajo en Ciencias Sociales, los porcentajes de alumnos en este nivel están entre 22,2% y 49,7%, siendo de un 35,4% para el Total país.

Cuadro 2.4.5 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Ciencias Sociales de 3º año de Primaria. Total país, según ámbito y sector de gestión.-ONE 2007

Ámbito y Sector de Gestión	Bajo	Medio	Alto	Medio y Alto
Total país	35,4	38,1	26,5	64,6
Urbano Estatal	40,1	38,3	21,6	59,9
Urbano Privado	21,1	40,3	38,5	78,8
Rural	36,5	33,3	30,3	63,6

Fuente: Ministerio de Educación- DiNIECE

En el gráfico se observa un 40,3% de alumnos del ámbito urbano y del sector de gestión privada con un nivel de desempeño medio en Ciencias sociales.

Cuadro 2.4.6 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Ciencias Sociales de 3º año de la Educación Primaria, según provincias, ámbito y sector de gestión – ONE 2007

Provincias	Nivel de desempeño		
	Bajo	Medio	Alto
TOTAL PAÍS	35,4	38,1	26,5
<i>Urbano estatal</i>	40,1	38,3	21,6
<i>Urbano privado</i>	21,1	40,3	38,5
<i>Rural</i>	36,5	33,3	30,3
Ciudad de Buenos Aires	28,1	43,8	28,1
<i>Urbano estatal</i>	30,0	42,1	27,9
<i>Urbano privado</i>	25,9	45,8	28,3
Buenos Aires	41,6	36,5	21,9
<i>Urbano estatal</i>	51,1	35,3	13,5
<i>Urbano privado</i>	23,5	38,9	37,6
<i>Rural</i>	30,0	35,9	34,1
Gran Buenos Aires	43,1	36,7	20,2
<i>Urbano estatal</i>	53,1	35,2	11,7
<i>Urbano privado</i>	25,1	39,3	35,7
Resto de Buenos Aires	39,3	36,1	24,6
<i>Urbano estatal</i>	48,2	35,4	16,4
<i>Urbano privado</i>	19,7	38,2	42,1
<i>Rural</i>	30,0	35,9	34,1
Catamarca	38,6	42,2	19,3
<i>Urbano estatal</i>	40,9	41,6	17,5
<i>Urbano privado</i>	19,0	53,7	27,2
<i>Rural</i>	40,0	38,9	21,0
Córdoba	28,5	40,1	31,4
<i>Urbano estatal</i>	33,1	40,4	26,5
<i>Urbano privado</i>	14,6	39,8	45,6
<i>Rural</i>	32,8	38,4	28,9
Corrientes	40,3	36,4	23,4
<i>Urbano estatal</i>	42,2	37,9	19,9
<i>Urbano privado</i>	16,7	34,6	48,6
<i>Rural</i>	44,5	32,4	23,1
Chaco	34,2	33,7	32,1
<i>Urbano estatal</i>	34,4	35,6	30,1
<i>Urbano privado</i>	20,3	41,6	38,1
<i>Rural</i>	37,7	22,6	39,7
Chubut	32,5	45,0	22,5
<i>Urbano estatal</i>	33,8	44,8	21,4
<i>Urbano privado</i>	20,9	46,9	32,2
<i>Rural</i>	31,2	43,6	25,2
Entre Ríos	28,4	41,2	30,4
<i>Urbano estatal</i>	35,8	41,2	23,0

Provincias	Nivel de desempeño		
	Bajo	Medio	Alto
<i>Urbano privado</i>	13,4	44,3	42,3
<i>Rural</i>	17,7	36,1	46,2
Formosa	34,6	33,5	31,9
<i>Urbano estatal</i>	38,1	32,3	29,5
<i>Urbano privado</i>	27,8	51,3	20,9
<i>Rural</i>	26,8	31,7	41,5
Jujuy	35,1	39,6	25,3
<i>Urbano estatal</i>	37,9	39,5	22,5
<i>Urbano privado</i>	18,3	47,6	34,1
<i>Rural</i>	32,5	36,2	31,3
La Pampa	22,2	42,6	35,2
<i>Urbano estatal</i>	23,1	43,6	33,3
<i>Urbano privado</i>	17,8	40,2	41,9
<i>Rural</i>	20,1	38,6	41,3
La Rioja	32,9	38,4	28,7
<i>Urbano estatal</i>	34,1	40,2	25,7
<i>Urbano privado</i>	12,3	48,1	39,6
<i>Rural</i>	38,0	28,4	33,7
Mendoza	32,7	39,9	27,4
<i>Urbano estatal</i>	34,0	39,3	26,7
<i>Urbano privado</i>	26,0	42,3	31,7
<i>Rural</i>	33,3	40,0	26,7
Misiones	34,2	35,3	30,6
<i>Urbano estatal</i>	33,5	38,9	27,5
<i>Urbano privado</i>	23,1	42,8	34,2
<i>Rural</i>	40,2	26,2	33,6
Neuquén	32,3	42,0	25,7
<i>Urbano estatal</i>	32,6	42,1	25,2
<i>Urbano privado</i>	31,5	45,5	23,0
<i>Rural</i>	29,9	36,9	33,1
Río Negro	29,6	43,3	27,1
<i>Urbano estatal</i>	30,4	44,2	25,4
<i>Urbano privado</i>	25,0	39,7	35,3
<i>Rural</i>	31,3	43,8	24,9
Salta	29,7	42,2	28,1
<i>Urbano estatal</i>	32,2	46,4	21,4
<i>Urbano privado</i>	7,8	39,4	52,8
<i>Rural</i>	35,6	30,9	33,6
San Juan	32,0	38,4	29,6
<i>Urbano estatal</i>	29,2	41,0	29,7
<i>Urbano privado</i>	18,7	37,3	44,0
<i>Rural</i>	44,8	34,7	20,6
San Luis	29,9	38,9	31,2
<i>Urbano estatal</i>	32,5	39,0	28,6
<i>Urbano privado</i>	10,4	46,8	42,8
<i>Rural</i>	25,1	33,0	41,9
Santa Cruz	32,8	49,3	18,0
<i>Urbano estatal</i>	33,6	49,7	16,7
<i>Urbano privado</i>	25,7	49,4	25,0
<i>Rural</i>	37,9	30,4	31,7

Provincias	Nivel de desempeño		
	Alto	Medio	Bajo
Santa Fe	23,7	38,3	38,1
<i>Urbano estatal</i>	28,7	38,6	32,6
<i>Urbano privado</i>	10,5	36,5	53,1
<i>Rural</i>	24,9	40,3	34,8
Santiago del Estero	49,7	31,0	19,3
<i>Urbano estatal</i>	48,2	37,2	14,6
<i>Urbano privado</i>	37,8	36,2	26,0
<i>Rural</i>	54,3	21,8	23,9
Tucumán	44,1	35,9	20,0
<i>Urbano estatal</i>	49,1	34,4	16,4
<i>Urbano privado</i>	28,5	40,2	31,3
<i>Rural</i>	44,4	36,1	19,5
Tierra del Fuego	35,7	45,5	18,9
<i>Urbano estatal</i>	39,0	44,4	16,7
<i>Urbano privado</i>	15,4	52,2	32,4
<i>Rural</i>	40,0	40,0	20,0

Fuente: Ministerio de Educación -
DINIECE.

Para una mayor comprensión e interpretación de estos datos consultar el **Cuadro 2.1.7** Matrícula de los alumnos de 3º año de Primaria y porcentaje por sector de gestión, según provincias.

2.4.7 Resultados y descripción de los niveles de desempeño de los estudiantes de 6º año de Primaria en Ciencias Sociales.

En Ciencias Sociales, el 65% de los estudiantes evaluados del país se distribuyen entre los Niveles Medio y Alto.

El 25,2% de los estudiantes evaluados se ubican en el nivel Alto. Estos estudiantes alcanzan destacados niveles de desempeño en Reconocer datos, hechos, conceptos y valores; Explorar e interpretar diversas fuentes; Analizar situaciones; Comunicar procedimientos y resultados, en los siguientes bloques de contenidos: Las sociedades y los espacios geográficos, Las sociedades a través del tiempo y Las actividades humanas y la organización social, en un nivel complejo.

Entre los estudiantes evaluados, un 39,8% se concentran en el nivel Medio alcanzando niveles de desempeño satisfactorios. Por último, los estudiantes que se ubicaron en el nivel bajo representaron el 34,9% del total y alcanzaron niveles de desempeño elementales.

Porcentaje de estudiantes Total país		
Alto	25,2%	65,0%
Medio	39,8%	
Bajo	34,9%	

Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.

A continuación, se presenta una descripción acerca de lo que los estudiantes saben y son capaces de hacer y algunos ejemplos específicos de desempeño, según los diferentes niveles.

Nivel	Descripción general	Ejemplos de desempeños
ALTO	• 25 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de: • Reconocer datos, hechos y conceptos sobre acontecimientos históricos del Descubrimiento, el período colonial y el siglo XIX (por ejemplo unitarios y federales, generación del 80, inmigración); sobre organización del territorio nacional (soberanía) y actividades económicas secundarias y terciarias. • Extraer información explícita de textos verbales e icónicos, que implique relacionar más de dos variables involucradas o información implícita medianamente compleja para el nivel. • Reconocer datos, hechos y conceptos en una situación específica de acuerdo con ciertos criterios, utilizando información implícita que implique trabajar con dos o más variables relacionadas; o bien utilizando información implícita que implique trabajar con una variable, pero con texto complejo (vocabulario específico del área) • Ordenar una secuencia de hechos o datos a partir de información textual. • Reconocer relaciones causales a partir de información implícita. • Expresar información de conceptos, relaciones y procesos de manera ordenada en textos verbales e icónicos. • Reconocer valores para lo cual se requiere un manejo de información implícita conceptualmente compleja.	• Casi 4 de cada 10 estudiantes reconocen el concepto de unitarios. • 3 de cada 10 estudiantes reconocen mecanismos de elección de autoridades nacionales y provinciales. • 3 de cada 10 estudiantes reconocen actividades secundarias a través de ejemplos. También 3 de cada 10 pueden reconocer el fundamento de cuándo una actividad es secundaria. • 3 de cada 10 estudiantes reconocen actividades terciarias a través de ejemplos. • 3 de cada 10 estudiantes reconocen en un mapa el nombre de las provincias argentinas solicitadas. • 3 de cada 10 estudiantes reconocen en un mapa de América del Sur las colonias españolas, el Virreinato del Río de la Plata y las ciudades coloniales. • 3 de cada 10 estudiantes identifican la forma de gobierno republicana. • 2 de cada 10 estudiantes leen un gráfico de barras con dos variables que deben relacionar.

MEDIO	40 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de: • Reconocer datos, hechos, conceptos y situaciones específicas del área en un nivel general (acontecimientos históricos del período colonial y el siglo XIX, modelo agroexportador, migraciones, MERCOSUR, ambiente, deberes y derechos del niño, discriminación). • Extraer información explícita de textos verbales e icónicos, que implique relacionar dos variables involucradas o bien extraer información implícita trabajando con una sola variable. • Reconocer datos, hechos o conceptos en una situación específica de acuerdo con ciertos criterios, utilizando información implícita que implique trabajar con una variable. • Reconocer relaciones (por ejemplo: comparación) en textos icónicos sencillos. • Reconocer valores para lo cual se requiere un manejo de información implícita simple o medianamente compleja.	• 5 de cada 10 estudiantes pueden comparar mapas históricos. • 5 de cada 10 estudiantes reconocen los países integrantes del MERCOSUR. • 5 de cada 10 estudiantes identifican situaciones de discriminación. • 5 de cada 10 estudiantes leen correctamente un gráfico lineal. • 4 de cada 10 estudiantes identifican los fundamentos de la soberanía argentina sobre las islas Malvinas. • 4 de cada 10 estudiantes distinguen hechos de opiniones.
BAJO	35 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de: • Reconocer, datos hechos y conceptos muy sencillos recurrentemente vistos en clase (por ejemplo: actividades económicas primarias, sociedad colonial) o que además, están extensamente difundidos en los medios de comunicación (por ejemplo: autoridades) • Seleccionar datos, hechos, conceptos o situaciones sociales concretas (por ejemplo: esclavitud en la época colonial).	• 7 de cada 10 estudiantes reconocen las actividades económicas primarias. • Casi 7 de cada 10 estudiantes reconocen situaciones relacionadas con los grupos sociales de la época colonial. • 6 de cada 10 estudiantes conocen las funciones de los poderes de gobierno.

2.4.8 Ejemplos de actividades evaluadas y breve descripción acerca del proceso de resolución, llevado a cabo por los alumnos, según nivel de dificultad.

Nivel Bajo de dificultad

30 Juan está preso porque lo acusan de haber robado en un negocio.
¿Quién debe determinar si Juan es culpable o inocente?

- A) El dueño del negocio robado.
- B) Un comisario.
- C) Un juez.
- D) El Presidente de la Nación.

Respuestas

A)	18,50 %
B)	08,55 %
C)	59,32%
D)	07,17%
Omisiones 06.46 %	

Contenido evaluado: Las actividades humanas y la organización social.

Capacidad requerida: Reconocimiento de hechos.

Si bien el 60 % de los alumnos responde correctamente, reconociendo cuál es el funcionario que debe atender el problema propuesto, 2 de cada 10 responden que es el dueño del negocio involucrado. En este nivel, al igual que en 3° año de primaria, se observa con frecuencia una mayor influencia de los contenidos que están presentes en los medios de comunicación, fundamentalmente en la televisión y que llevan a los alumnos a confundir los hechos y conceptos estudiados en la escuela.

Nivel Medio de dificultad

18 Una de las siguientes afirmaciones es una opinión y tres son hechos. ¿Cuál corresponde a una opinión?

- A) La ciudad de Buenos Aires fue fundada por segunda vez por Juan de Garay.
- B) San Martín derrotó a los realistas en las batallas de Chacabuco y Maipú.
- C) Belgrano izó por primera vez la bandera argentina a orillas del Río Paraná.
- D) Buenos Aires era la hermana mayor de las Provincias Unidas del Río de la Plata.

Respuestas

A)	15,65 %
B)	17,14 %
C)	22,75 %
D)	38,62%
Omisiones 05,83 %	

Contenido evaluado: Las sociedades a través del tiempo.
Capacidad requerida: Reconocimiento de valores.

Si bien el 39 % de los alumnos responde de manera correcta, llama la atención que casi 2 de cada 10 elige cada una de las otras opciones. En este caso, esto puede deberse a que se presenten los contenidos de manera estereotipada –en este caso, que Buenos Aires fuera la hermana mayor, se presenta en los textos como un hecho, cuando en realidad es una expresión utilizada por uno de los cabildantes de 1810, que dio lugar a una larga discusión política en su momento- o bien, que los alumnos en este nivel, no distingan qué es un hecho respecto de qué es una opinión. Esta distinción le permitirá más adelante leer comprensivamente textos históricos, en el que se entremezclan la descripción de los hechos con la interpretación del autor.

Nivel Alto de dificultad

3 ¿Cuál de estas opciones corresponde a una actividad secundaria?

A) Atención médica en un consultorio.

B) Congelamiento de carnes en un frigorífico.

C) Extracción de miel de los panales.

D) Publicidad de un producto por radio.

Respuestas

A)	31,76%
B)	28,07%
C)	19,93%
D)	17,40%
Omisiones 02,90 %	

Contenido evaluado: Las sociedades y los espacios geográficos.

Capacidad requerida: Reconocimiento de conceptos.

Sólo un 28 % responde correctamente que el congelamiento de carnes corresponde a una actividad del sector secundario de la economía. Llama la atención la dispersión de las respuestas elegidas. Casi la mitad (opciones A y D) elige una actividad que corresponde al sector terciario y 2 de cada 10 elige una actividad que corresponde con el sector primario. En este caso puede deberse a que la opción correcta alude a una actividad que no es un ejemplo clásico de actividad industrial. De todos modos, si bien los sectores de la actividad económica es un contenido específico del nivel, suele hacerse hincapié en el sector primario prestando menos atención a los restantes. A pesar de la particularidad del ejemplo de la opción correcta, si tuvieran seguridad en el manejo del concepto, un mayor número de alumnos podría responder correctamente eliminando las actividades primarias y terciarias que aparecen en las otras opciones u omitir la respuesta.

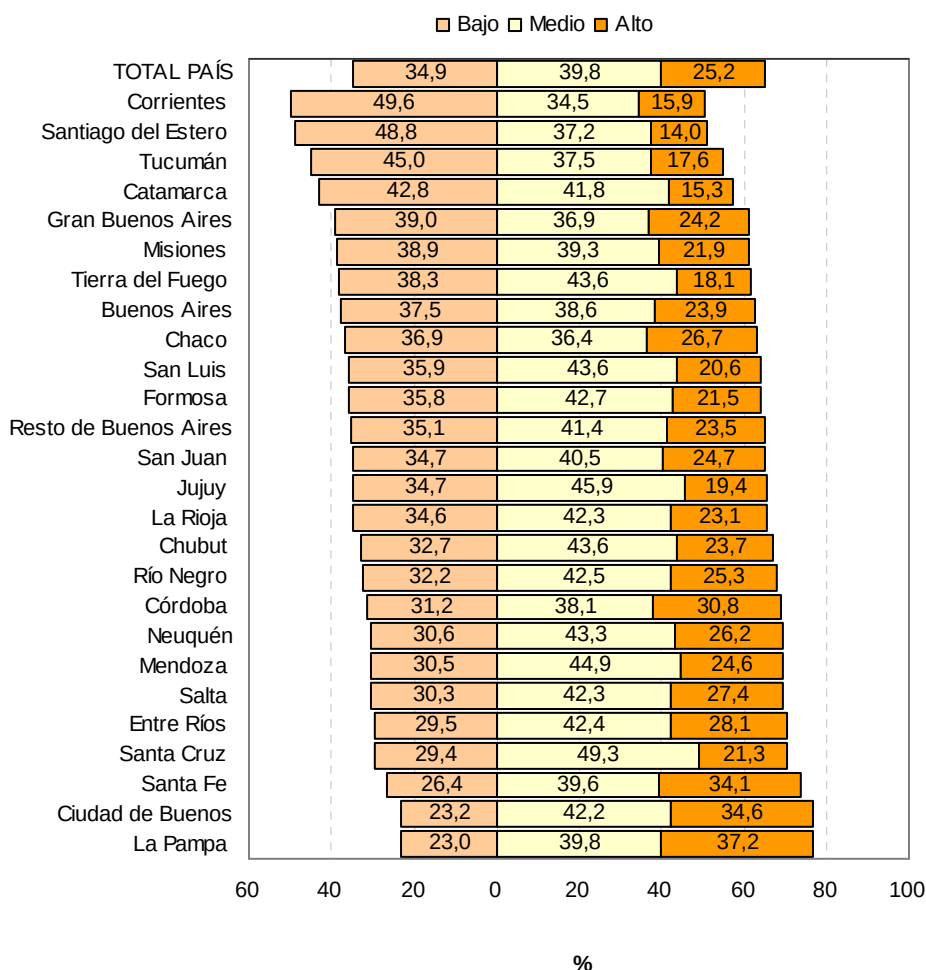
Cuadro 2.4.9 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Ciencias Sociales de 6º año de Primaria, según región y provincia. – ONE 2007

Provincias	Niveles de desempeño			
	Bajo	Medio	Alto	Medio y Alto
Total PAÍS	34,9	39,8	25,2	65,1
Región CENTRO	33,4	39,2	27,4	66,6
Ciudad de Buenos Aires	23,2	42,2	34,6	76,8
Buenos Aires	37,5	38,6	23,9	62,5
Gran Buenos Aires	39,0	36,9	24,2	61,1
Resto Buenos Aires	35,1	41,4	23,5	64,9
Córdoba	42,8	41,8	15,3	57,2
Entre Ríos	29,5	42,4	28,1	70,5
Santa Fe	26,4	39,6	34,1	73,6
Región NEA	40,4	37,8	21,9	59,6
Corrientes	49,6	34,5	15,9	50,4
Chaco	36,9	36,4	26,7	63,1
Formosa	35,8	42,7	21,5	64,2
Misiones	38,9	39,3	21,9	61,1
Región NOA	39,9	40,4	19,7	60,1
Catamarca	42,8	41,8	15,3	57,2
Jujuy	34,7	45,9	19,4	65,3
Salta	30,3	42,3	27,4	69,7
Santiago del Estero	48,8	37,2	14,0	51,2
Tucumán	45,0	37,5	17,6	55,0
Región CUYO	32,7	43,5	23,8	67,3
La Rioja	34,6	42,3	23,1	65,4
Mendoza	30,5	44,9	24,6	69,5
San Juan	34,7	40,5	24,7	65,3
San Luis	35,9	43,6	20,6	64,2
Región PATAGÓNICA	30,9	43,4	25,7	69,1
Chubut	32,7	43,6	23,7	67,3
La Pampa	23,0	39,8	37,2	77,0
Neuquén	30,6	43,3	26,2	69,5
Río Negro	32,2	42,5	25,3	67,8
Santa Cruz	29,4	49,3	21,3	70,6
Tierra del Fuego	38,3	43,6	18,1	61,7
Fuente: Ministerio de Educación - Diniece.				

En el cuadro 2.4.9, se observa que para el nivel de Desempeño Medio y Alto la mayoría de las provincias que conforman las *Regiones Centro, Cuyo y Patagónica* están por encima del total país. Estos hallazgos coinciden en parte con los obtenidos en el ONE 2005.

Cabe señalar que los resultados de las regiones evaluadas deben analizarse teniendo en cuenta el contexto sociocultural y económico.

Gráfico 2.4.10 Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño en Ciencias Sociales de 6° año en Primaria, según provincias.



Fuente: Ministerio de Educación-DiNIECE

Se ordenaron las provincias según el nivel Bajo en Ciencias Sociales, los porcentajes de alumnos en este nivel están entre el 23,0% y el 49,6%, siendo de un 34,9% para el Total país.

Cuadro 2.4.11 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Ciencias Sociales de 6° año de Primaria. Total país, según ámbito y sector de gestión. – ONE 2007

Ámbito y Sector de Gestión	Bajo	Medio	Alto	Medio y Alto
Total país	34,9	39,8	25,2	65,0
Urbano Estatal	39,4	41,0	19,6	60,6
Urbano Privado	16,2	37,3	46,6	83,9
Rural	41,8	37,8	20,5	58,3

Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE

Se observa un 46,6% de alumnos de 6° año de urbano privado con un nivel de desempeño alto en Ciencias Sociales. El porcentaje de estos alumnos se incrementa a medida que aumenta el nivel de desempeño, a diferencia de los alumnos de total país, urbano estatal y rural que presentan una disminución en los valores para el nivel de desempeño alto.

Cuadro 2.4.12 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Ciencias Sociales de 6° año de la Educación Primaria, según provincias, ámbito y sector de gestión – ONE 2007

Provincias	Nivel de desempeño		
	Bajo	Medio	Alto
TOTAL PAÍS	34,9	39,8	25,2
<i>Urbano estatal</i>	39,4	41,0	19,6
<i>Urbano privado</i>	16,2	37,3	46,6
<i>Rural</i>	41,8	37,8	20,5
Ciudad de Buenos Aires	23,2	42,2	34,6
<i>Urbano estatal</i>	30,8	44,0	25,2
<i>Urbano privado</i>	13,2	40,0	46,8
Buenos Aires	37,5	38,6	23,9
<i>Urbano estatal</i>	45,5	39,1	15,4
<i>Urbano privado</i>	17,0	37,8	45,2
<i>Rural</i>	41,3	36,6	22,1
Gran Buenos Aires	39,0	36,9	24,2
<i>Urbano estatal</i>	48,8	36,9	14,3
<i>Urbano privado</i>	18,0	36,8	45,2
Resto de Buenos Aires	35,1	41,4	23,5
<i>Urbano estatal</i>	40,2	42,7	17,1
<i>Urbano privado</i>	14,5	40,2	45,3
<i>Rural</i>	41,3	36,6	22,1
Catamarca	42,8	41,8	15,3
<i>Urbano estatal</i>	43,9	46,1	10,0
<i>Urbano privado</i>	23,4	38,6	38,0
<i>Rural</i>	49,9	30,8	19,3
Córdoba	31,2	38,1	30,8
<i>Urbano estatal</i>	36,6	40,1	23,3
<i>Urbano privado</i>	11,7	30,0	58,3
<i>Rural</i>	36,6	41,7	21,8
Corrientes	49,6	34,5	15,9
<i>Urbano estatal</i>	51,0	34,9	14,1
<i>Urbano privado</i>	27,1	39,9	32,9
<i>Rural</i>	54,9	30,9	14,1
Chaco	36,9	36,4	26,7
<i>Urbano estatal</i>	35,7	37,7	26,6
<i>Urbano privado</i>	27,7	33,8	38,5
<i>Rural</i>	46,4	30,8	22,8

Provincias	Nivel de desempeño		
	Bajo	Medio	Alto
Chubut	32,7	43,6	23,7
<i>Urbano estatal</i>	33,5	43,7	22,8
<i>Urbano privado</i>	26,5	40,5	33,0
<i>Rural</i>	30,8	45,3	23,9
Entre Ríos	29,5	42,4	28,1
<i>Urbano estatal</i>	34,0	43,5	22,5
<i>Urbano privado</i>	13,0	40,5	46,5
<i>Rural</i>	32,3	40,1	27,7
Formosa	35,8	42,7	21,5
<i>Urbano estatal</i>	36,9	44,9	18,2
<i>Urbano privado</i>	22,8	46,7	30,5
<i>Rural</i>	35,9	33,6	30,4
Jujuy	34,7	45,9	19,4
<i>Urbano estatal</i>	37,2	45,8	16,9
<i>Urbano privado</i>	12,2	42,5	45,3
<i>Rural</i>	36,1	48,1	15,8
La Pampa	23,0	39,8	37,2
<i>Urbano estatal</i>	22,8	40,8	36,4
<i>Urbano privado</i>	14,2	37,1	48,8
<i>Rural</i>	28,0	36,1	35,9
La Rioja	34,6	42,3	23,1
<i>Urbano estatal</i>	36,9	42,3	20,8
<i>Urbano privado</i>	20,9	41,6	37,5
<i>Rural</i>	32,0	42,8	25,2
Mendoza	30,5	44,9	24,6
<i>Urbano estatal</i>	33,4	43,6	23,1
<i>Urbano privado</i>	17,6	41,4	41,0
<i>Rural</i>	29,2	50,1	20,7
Misiones	38,9	39,3	21,9
<i>Urbano estatal</i>	41,1	40,1	18,8
<i>Urbano privado</i>	17,7	45,8	36,5
<i>Rural</i>	44,3	34,9	20,8
Neuquén	30,6	43,3	26,2
<i>Urbano estatal</i>	31,1	43,4	25,5
<i>Urbano privado</i>	17,3	51,0	31,7
<i>Rural</i>	39,8	32,7	27,5
Río Negro	32,2	42,5	25,3
<i>Urbano estatal</i>	33,6	44,3	22,2
<i>Urbano privado</i>	23,6	33,5	43,0
<i>Rural</i>	35,1	44,3	20,6
Salta	30,3	42,3	27,4
<i>Urbano estatal</i>	30,7	45,1	24,2
<i>Urbano privado</i>	11,6	32,4	56,0
<i>Rural</i>	40,5	37,9	21,6
San Juan	34,7	40,5	24,7
<i>Urbano estatal</i>	33,7	42,7	23,6
<i>Urbano privado</i>	22,8	34,7	42,5
<i>Rural</i>	44,0	39,7	16,3
San Luis	35,9	43,6	20,6
<i>Urbano estatal</i>	36,7	43,4	20,0

Provincias	Nivel de desempeño		
	Alto	Medio	Bajo
<i>Urbano privado</i>	35,5	48,0	16,5
<i>Rural</i>	29,0	41,2	29,8
Santa Cruz	29,4	49,3	21,3
<i>Urbano estatal</i>	30,5	49,7	19,8
<i>Urbano privado</i>	22,5	46,9	30,6
<i>Rural</i>	22,4	46,2	31,4
Santa Fe	26,4	39,6	34,1
<i>Urbano estatal</i>	30,8	43,2	26,0
<i>Urbano privado</i>	9,5	31,2	59,3
<i>Rural</i>	38,0	36,0	26,0
Santiago del Estero	48,8	37,2	14,0
<i>Urbano estatal</i>	47,1	42,1	10,8
<i>Urbano privado</i>	28,7	37,0	34,3
<i>Rural</i>	56,9	30,3	12,9
Tucumán	45,0	37,5	17,6
<i>Urbano estatal</i>	49,5	36,9	13,6
<i>Urbano privado</i>	20,3	40,5	39,2
<i>Rural</i>	50,8	36,8	12,4
Tierra del Fuego	38,3	43,6	18,1
<i>Urbano estatal</i>	40,2	44,1	15,7
<i>Urbano privado</i>	18,2	38,1	43,7
<i>Rural</i>	33,3	66,7	

Fuente: Ministerio de Educación -
DiNIECE.

Para una mayor comprensión e interpretación de estos datos consultar el **Cuadro 2.1.14** Matrícula de los alumnos de 6º año de Primaria y porcentaje por sector de gestión, según provincias.

Capítulo 3. Factores contextuales del desempeño en Matemática y Lengua - Último año del secundario - ONE 2007 -

En esta parte del Informe, la variable de análisis es la *habilidad* demostrada por el alumno en la prueba de Matemática y en la de Lengua. La *habilidad* es una variable continua con base en la cual se establece el *nivel de desempeño* con 3 valores (alto, medio y bajo), objeto de análisis de los capítulos precedentes.

En el Capítulo 4 del informe "*Aspectos conceptuales y resultados nacionales - Operativo Nacional de Evaluación 2005* de la DINIECE", se reconocía que cuando se pretende "un desarrollo socioeconómico con equidad, la sola medición de las habilidades de los alumnos no parece suficiente", sino que es necesario también "identificar cómo y en qué grado se distribuye socialmente el aprendizaje y de qué manera *factores extra-escolares*, tales como los asociados a variables socioeconómicas y culturales, afectan a su nivel y distribución." (p. 133), es decir, se precisa saber cuál es el grado de inequidad educativa existente. Con tal objetivo, en dicho Informe se analizaron y presentaron los datos de 6º año de primaria y del final de Secundaria, referidos a los resultados de las pruebas de conocimiento en matemática y a los cuestionarios aplicados simultáneamente a los alumnos (ONE 2005).

Con el mismo enfoque, en el presente capítulo se analizan los datos del ONE 2007 referidos a los resultados de las pruebas en Matemática y Lengua de los alumnos del último año de la secundaria. Su principal objetivo es, por tanto, el estudio de la (in)equidad educativa en los aprendizajes, es decir, la incidencia de los factores extra-escolares sobre los resultados en ambas pruebas. En general, la metodología es similar a la aplicada en el informe mencionado anteriormente, sólo que aquí se incluyen también los resultados en Lengua. Los cuestionarios, conteniendo datos sobre características personales, antecedentes académicos y condiciones socioeconómicas y culturales familiares del alumno, son similares a los aplicados en 2005. También la técnica estadística es similar a la aplicada en el ONE 2005, aunque adaptada para poder analizar simultáneamente los resultados de Matemática y de Lengua.

En general, entonces, las inferencias relativas a la prueba de Matemática en ambos años podrán ser comparadas. No obstante, deben esperarse algunas diferencias debidas a dos factores. En primer lugar, el diseño de la muestra no es el mismo. En 2005 la unidad de muestreo fue la división y no la escuela. En 2007, en cambio, la unidad de muestreo es la escuela-turno, conformada en su interior por una selección aleatoria de alumnos de cada una de sus divisiones del 5º/6º año. Por tanto, la muestra de 2007 es representativa de la escuela-turno. En segundo lugar, podría haber diferencias en algunas características claves de las unidades que conforman las bases de datos finalmente analizadas. Este aspecto se trata en el punto sobre los resultados obtenidos en el presente informe.

3.1 Conceptos Iniciales

La *variación total* de las habilidades demostradas en una prueba se puede descomponer en las variaciones de:

- ✓ las habilidades de los alumnos de una escuela en torno a la habilidad promedio de esa escuela;
- ✓ las habilidades promedio de las escuelas en torno a la habilidad promedio de la Provincia a la que pertenecen;
- ✓ las habilidades promedio de las Provincias en torno a la habilidad promedio del país.

Así como el nivel de habilidad de los alumnos varía, las escuelas y las provincias también difieren entre sí respecto de la habilidad promedio que alcanzan sus alumnos. La distribución porcentual de la variación total en cada uno de estos niveles de agregación constituye una evidencia de la importancia relativa que tiene cada uno de ellos en la determinación del aprendizaje de los alumnos. Entonces, el porcentaje de la variación total de la habilidad debido a la variación del promedio de habilidad de las escuelas nos habla acerca del 'efecto escuela', es decir, del efecto que tiene el agrupamiento institucional (escuelas) de los alumnos sobre el nivel de habilidad alcanzado por ellos.

Obviamente, las mayores proporciones de tales variaciones no son aleatorias sino que son consecuencia de determinadas características o variables, a las que comúnmente se las denomina *factores del aprendizaje*. Ellos contribuyen a explicar una proporción importante de las variaciones de la habilidad a lo largo de los diferentes niveles de agrupamiento del sistema educativo.

(In)equidad educativa. Uno de los enfoques para definir la *(in)equidad* educativa se centra en el grado de incidencia de los factores extra-escolares sobre los resultados del sistema educativo. Los factores extra-escolares son aquellos que están más allá del control de la escuela y se refieren a características tanto personales y familiares del alumno individual (Ej.: género, nivel económico y cultural de la familia del alumno), como grupales del aula, escuela o Provincia (Ej. 'composición' socioeconómica de la escuela). Desde esta perspectiva, la (in)equidad refiere a la intensidad con que la distribución de los aprendizajes se correlaciona con cualquier principio de estratificación social, tales como el capital económico, el capital cultural, el género, etc. Cuanto más estrecha sea la correlación, mayor será la inequidad educativa.

Por tanto, el concepto de equidad alude directamente a la capacidad de compensar el efecto del origen social del alumno sobre su aprendizaje. Esta capacidad puede variar entre las escuelas o entre las provincias, es decir, puede haber escuelas más equitativas que otras, donde la distribución de los aprendizajes depende menos de

los principios de estratificación social. La equidad es una variable que puede cambiar de escuela en escuela, de provincia en provincia.

3.2 Objetivos

El objetivo general de este trabajo es conocer, dimensionar y comparar el grado de (in)equidad educativa en la distribución de las habilidades en Matemática y Lengua de los alumnos del último año de la educación secundaria en 2007. Tal objetivo puede ser desglosado en las siguientes preguntas de investigación empírica:

1. ¿Cómo se distribuye proporcionalmente la variación total de las habilidades entre alumnos, escuelas y provincias?
2. ¿Están correlacionadas las habilidades de los alumnos en ambas materias? ¿Las habilidades promedio de las escuelas en ambas materias están correlacionadas?
3. ¿Con qué intensidad se asocian esas variaciones con las características personales y familiares (extra-escolares) del alumno? (*equidad educativa individual*) ¿Ambas materias están relacionadas similarmente con esos factores extra-escolares?
4. ¿La magnitud del efecto de los factores extra-escolares individuales varía entre las escuelas? ¿Existe correlación entre los efectos de tales factores? ¿Las habilidades promedio exhiben variabilidades diferentes en función de los factores? ¿Existe asociación entre nivel de habilidad promedio de la escuela y el efecto de los factores?
5. ¿Las habilidades varían diferencialmente entre los alumnos en función de los factores considerados? (*interacción*)
6. ¿Con qué intensidad se asocian la variación de las habilidades promedio de las escuelas y las características del contexto económico y académico? (*equidad educativa contextual*) ¿Existen diferencias entre ambas materias a este respecto?
7. ¿La habilidad promedio de los alumnos en escuelas estatales es diferente a la de los alumnos de las escuelas privadas? De verificarse alguna desigualdad ¿es sólo atribuible a diferencias en la composición social del alumnado que concurre a ambos tipos de escuela?

Se trata pues, de un estudio cuantitativo de muestras extensas e instrumentos y procedimientos estandarizados, con el uso de técnicas adecuadas de análisis cuantitativo

3.3 Metodología¹⁴

Todas estas preguntas-objetivos guían la exposición de los resultados del análisis empírico. En este apartado se presentan los principales aspectos de la metodología de análisis utilizada para determinar la incidencia de los factores extra-escolares sobre el nivel y distribución de las habilidades adquiridas por los alumnos en matemática y lengua.

¹⁴ Para mayores detalles sobre los aspectos metodológicos, consultar: *Informe Técnico. Educación Media – ONE-2007*, disponible en la DINIECE.

Datos. Se consideran los resultados en las pruebas de Matemática y de Lengua, y algunas de las informaciones contenidas en el cuestionario del alumno del ONE-2007. Se analizan dos archivos.

1. *Pruebas sin cuestionarios*, con el objeto de estimar la descomposición completa de la variación de ambas habilidades. Contiene a todos los alumnos que hayan respondido al menos una de las dos pruebas, y que pertenezcan a escuelas con 10 o más alumnos en esa misma situación. Con esta condición, la base de datos analizada se compone de 36.940 alumnos en 1.839 escuelas.
2. *Pruebas con cuestionarios*, para estimar el efecto de los factores extra-escolares (análisis de inequidad educativa). Solamente se incluye a los alumnos que, además de responder a alguna de las pruebas, hayan respondido al menos el 50% de un conjunto de preguntas claves del cuestionario. Por razones técnicas, no se consideran a las escuelas que cuenten con menos de 10 alumnos en esas condiciones. Con estas restricciones, los datos finalmente analizados consisten en 33.259 alumnos en 1789 escuelas.

Todos los análisis y conclusiones se refieren a estas muestras, sin aplicar el sistema de ponderación establecido por la DINIECE para las estimaciones de niveles de desempeño del ONE-2007.

Variables. Las variables *criterio o dependientes* son las habilidades¹⁵ (estandarizadas) demostradas por el alumno en las pruebas de Matemática y de Lengua. Las variables *independientes* (factores extra-escolares) son individuales (alumno) o grupales (escuelas).

A. Nivel alumno

Características personales y académicas del alumno

- sexo (*masculino* = 1; *femenino* = 0)
- edad (de 16 o menos a 20 o más)
- repitencia escolar (*no repite* = 1; *repite* = 0)

Nivel socioeconómico familiar

- bienes: cantidad de bienes y servicios en el hogar (ninguno=0 a todos=19);
- hacinamiento: número de personas por habitación en el hogar;
- máximo nivel educativo de los padres (de ninguna = 1 a universitaria = 7);

B. Nivel escuela

'Composición' demográfica y académica de la escuela

- proporción de alumnos (varones);
- edad promedio de los alumnos;
- proporción de alumnos con alguna repetición de año;

¹⁵ La *habilidad* es una variable continua con base en la cual se han establecido los *niveles de desempeño* con 3 valores (alto, medio y bajo) en los informes del Ministerio.

'Composición' socioeconómica familiar

- cantidad promedio de bienes de uso durable y servicios en el hogar;
- hacinamiento habitacional promedio;
- nivel educativo máximo promedio de los padres;

Sector de la escuela

- sector (*privado*=1; *estatal*=0).

Edad, bienes, hacinamiento y nivel educativo se asumen intervalares; sexo, repetición escolar y sector se tratan con la metodología de variables 'mudas' ('dummy').

Técnica de análisis multinivel bivariado. La metodología empleada para identificar y dimensionar el efecto de los factores extra-escolares (variables independientes) sobre la habilidad del alumno (variable dependiente) se sitúa dentro de la tradición de estudios estadísticos "correlacionales", apropiados para determinar el grado de asociación entre variables. Por tanto, cuando se hable de "efecto" o "explicación", en realidad se trata de la asociación o correlación estadística entre variables. Dicho de otra forma, se refiere a la capacidad predictiva de alguna/s variable/s respecto a las habilidades en Matemática y en Lengua.

En el presente estudio, tales relaciones se analizan con una técnica 'correlacional' particular, denominada 'análisis estadístico por niveles múltiples', adecuada para analizar variaciones en las características de los individuos (por ejemplo, la habilidad del alumno) que son miembros de un grupo (por ejemplo, la escuela) que a su vez, forma parte de otra agregación (Provincia). Se trata, entonces, del análisis de mediciones que forman parte de una estructura anidada jerárquicamente.

La técnica descompone la variación total de la habilidad del alumno en los niveles de agregación, a saber: entre alumnos dentro de la escuela ('intra-escuela'), entre escuela dentro de la provincia ('inter-escuela') y entre Provincias ('inter-Provincia'). A continuación, es posible determinar modelos que estiman las asociaciones entre variables en esos diferentes niveles de agregación. Tales modelos están compuesto por una *parte fija* y una *parte aleatoria*. En la primera se encuentran los parámetros que definen una línea promedio para todos los alumnos (línea de regresión), la cual representa las relaciones entre la habilidad y los factores considerados, bajo el supuesto de que la intensidad de tales correlaciones es constante en todas las unidades de agregación (escuelas, Provincias). En la *parte aleatoria*, en cambio, se estima la variación de los parámetros en cada nivel de agregación, en particular, (i) la variación de las habilidades alrededor del promedio general (por ejemplo, las habilidades promedio de las escuelas en torno a la habilidad promedio general de todas las escuelas en una Provincia) y (ii) la variación de las líneas de regresión en torno a la línea promedio (por ejemplo, las líneas de regresión de las escuelas alrededor de la línea de regresión general).

En el presente estudio, cada alumno posee dos variables dependientes: las habilidades en matemática y en lengua. Por tanto, se trata de una estructura jerárquica bivariada, la cual puede ser analizada con modelos multinivel bivariados,

definidos como aquellos que contienen dos variables-resultado (Matemática y Lengua) para cada unidad de análisis (alumno). De esta forma, cada indicador de resultado se trata como parte de un sistema único de ecuaciones, a través del cual se pueden estimar, en cada uno de los niveles de anidamiento (alumno, escuela, Provincia), las correlaciones entre ellos y de ellos con cada uno de los factores extra-escolares considerados. Esta es la opción escogida en este trabajo.

Estrategia de análisis. El desarrollo del análisis se divide en dos partes. En la primera se estima la descomposición de la variación total de ambas habilidades con un modelo multinivel bivariado de 3 niveles: alumno, escuela y Provincia. Para esta operación inicial se considera una base de datos que contiene sólo los resultados en ambas pruebas. Esta es la base de datos más extensa posible y por tanto, sus estimaciones son más confiables.

En la segunda, orientada a estudiar la *inequidad educativa*, se trabaja con los alumnos que además de las pruebas, hayan respondido al cuestionario. Por tanto, la base de datos es considerablemente más restringida que la anterior.

3.4 Resultados¹⁶

3.4.1 La descomposición de la variación total de la habilidad.

¿Cuál es el efecto global de la escuela en la distribución de las habilidades de los alumnos en Matemática y en Lengua?

3.4.1.1 Descomposición de la variación total de la habilidad: base completa.

Del total de la variación de la habilidad en Matemática del último año de la secundaria, el 25,4% se debe a la variación de la habilidad promedio de las escuelas. Con los datos del ONE 2005 este porcentaje se estimó en 24,7%. Por tanto, ambas estimaciones son muy congruentes y estadísticamente significativas. La variación correspondiente de la habilidad en Lengua es estimada en 19,6%, es decir, notablemente menor a la de Matemática, aunque igualmente significativa.

Ambos resultados implican que *las escuelas se diferencian significativamente entre sí respecto a su calidad educativa alcanzada*, entendida ésta como nivel de aprendizaje promedio. Pertenecer a una escuela determinada implica una mayor (o menor) probabilidad de acceder a un nivel de calidad de resultado educativo significativamente más alto (o más bajo) que el esperado en otras escuelas. Además, estas diferencias de calidad institucional son más acentuadas en Matemática que en Lengua. Ello es consistente con estudios tanto nacionales como internacionales. La escuela tiene un mayor efecto sobre la distribución de los aprendizajes de un conocimiento más alejado del saber familiar, como la Matemática, en contraposición al lenguaje, habilidad adquirida en gran parte en el propio seno familiar.

¹⁶ Los resultados detallados de los procesamientos de los diferentes modelos se encuentran en la Parte C del "Informe Técnico. Educación Media - ONE/2007", disponible en la DINIECE.

Pero, por otra parte, la correlación entre los promedios de ambas materias es positiva y notablemente alta (0,775), es decir, a medida que sube la habilidad promedio en una disciplina, también sube en la otra. Existe una alta probabilidad de que si la habilidad promedio de una escuela en Matemática está por arriba del promedio general en esa disciplina, también su promedio en Lengua estará por encima del promedio global en esa disciplina.

Estas desigualdades entre las escuelas pueden ser explicadas por diferencias en las características institucionales o de la práctica pedagógica (*factores escolares*) o por variaciones en la composición socioeconómica del alumnado (*factores extra-escolares*). En este sentido, tales variaciones pueden entenderse como 'efecto escuela bruto', consecuencia del agrupamiento de los alumnos en escuelas con características diferentes.

La variación de las habilidades promedio de las provincias en Matemática es estimada en 11%, muy similar a la estimada en 2005 (9%). Aunque acentuadamente menor a la referida a las escuelas, es estadísticamente significativa. La variación de los promedios en Lengua – 4,7% - es notablemente menor que la anterior. Estas diferencias entre los promedios provinciales deberán ser explicadas por características provinciales, ya sean escolares como extra-escolares. La magnitud de la correlación entre los promedios provinciales en lengua y en matemática es casi perfecta (0,981). Se aplican aquí las mismas inferencias realizadas con base en esta misma correlación pero referida a las escuelas.

Por otra parte, las distancias entre los logros de los alumnos y el promedio de la escuela a que pertenecen son las que acumulan la mayor variación, particularmente en Lengua (75,7%). Para su explicación deberá acudirse a las características del alumno individual, es decir, a *factores extra-escolares* individuales.

3.4.1.2 Descomposición de la variación total de la habilidad: base restringida.

Los cálculos realizados con la base de datos conformada por los alumnos que respondieron al menos una de las pruebas y el cuestionario correspondiente, arrojaron estimaciones similares a las obtenidas con la base completa, informadas anteriormente. Al menos a este respecto, entonces, el criterio de selección aplicado no conduce a sesgos importantes en las estimaciones. En consecuencia, todas las observaciones realizadas anteriormente se mantienen válidas para la base con la cual desarrollaremos el análisis de los factores extra-escolares.

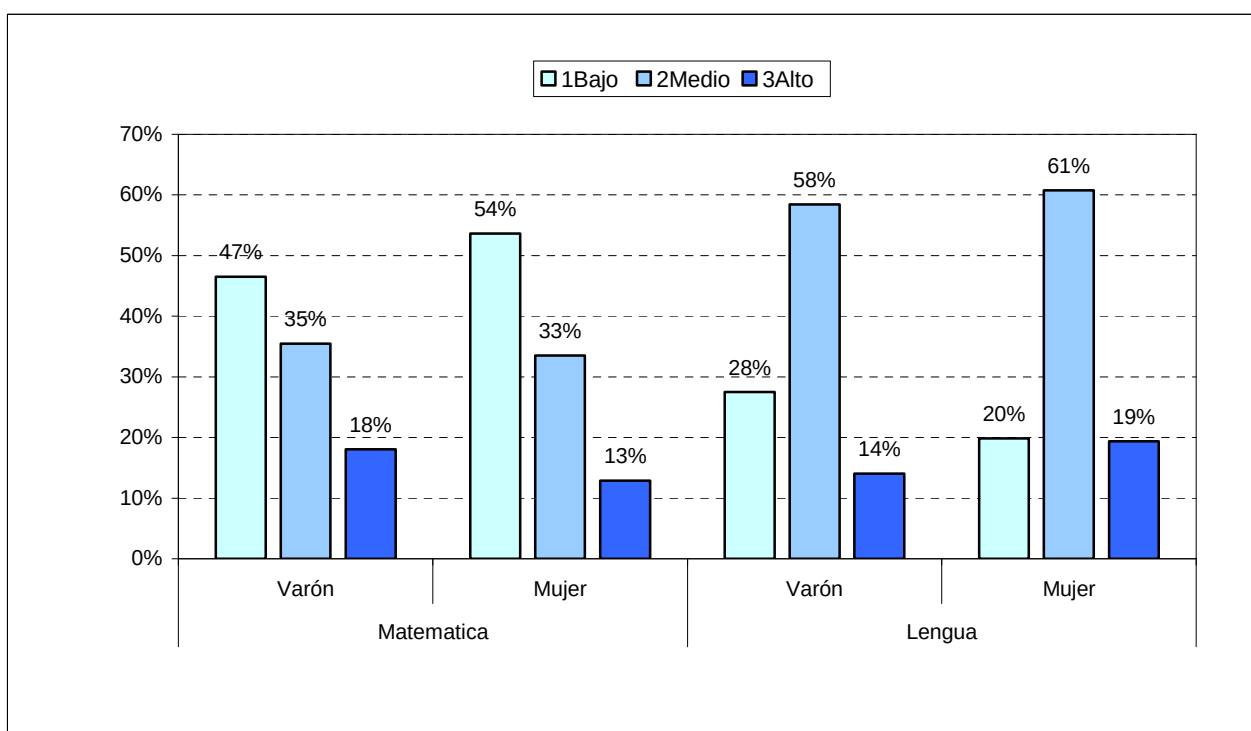
3.4.2 Factores extra escolares individuales: el alumno.

¿Esas variaciones de las habilidades, se asocian con características extra-escolares del alumno? ¿Con qué intensidad se asocian? (*equidad educativa individual*) Tal intensidad ¿es constante o varía entre las escuelas?

3.4.2.1 Las características demográficas y académicas del alumno.

Sexo. El género está fuertemente correlacionado con ambas habilidades. La habilidad promedio en Lengua demostrada por las mujeres es significativamente superior a la de los hombres, y a su vez, la conseguida por estos en Matemática supera a la obtenida por las mujeres en esta disciplina. Los datos sugieren que la mayor distancia es la referida a Lengua, es decir, el grado de inequidad por género sería más acentuado en Lengua.

Gráfico 3.4.2.2 Distribución porcentual de los alumnos por nivel de desempeño en Matemática y Lengua, según sexo. Finalización de Secundaria - Total país - ONE 2007



Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.

Estos resultados con Matemática son confirmatorios de los obtenidos con los datos del ONE 2005. Por otra parte, análisis realizados demostraron que en el 6º de Primaria, la habilidad de las mujeres ya supera a los hombres en Lengua, al tiempo que la distancia entre género en Matemática, a favor de los varones, no alcanza a ser estadísticamente significativa. Entonces, mientras la diferencia de género en el aprendizaje de la Matemática comenzaría al final de la primaria y seguiría acentuándose a lo largo de toda la educación secundaria, en Lengua esa distancia emergería durante el desarrollo de la educación primaria, de forma tal que ya se encontraría totalmente consolidada al finalizar el último año de ese nivel educativo.

La distancia entre géneros en ambas disciplinas varía significativamente entre las escuelas. Ello extiende a Lengua el hallazgo informado con los datos del ONE 2005 respecto de Matemática. Existen pues, diferencias significativas entre las instituciones educativas en cuanto a su capacidad de promover equidad de género en la distribución de aprendizajes, tanto en Matemática como en Lengua. Además, existe correlación

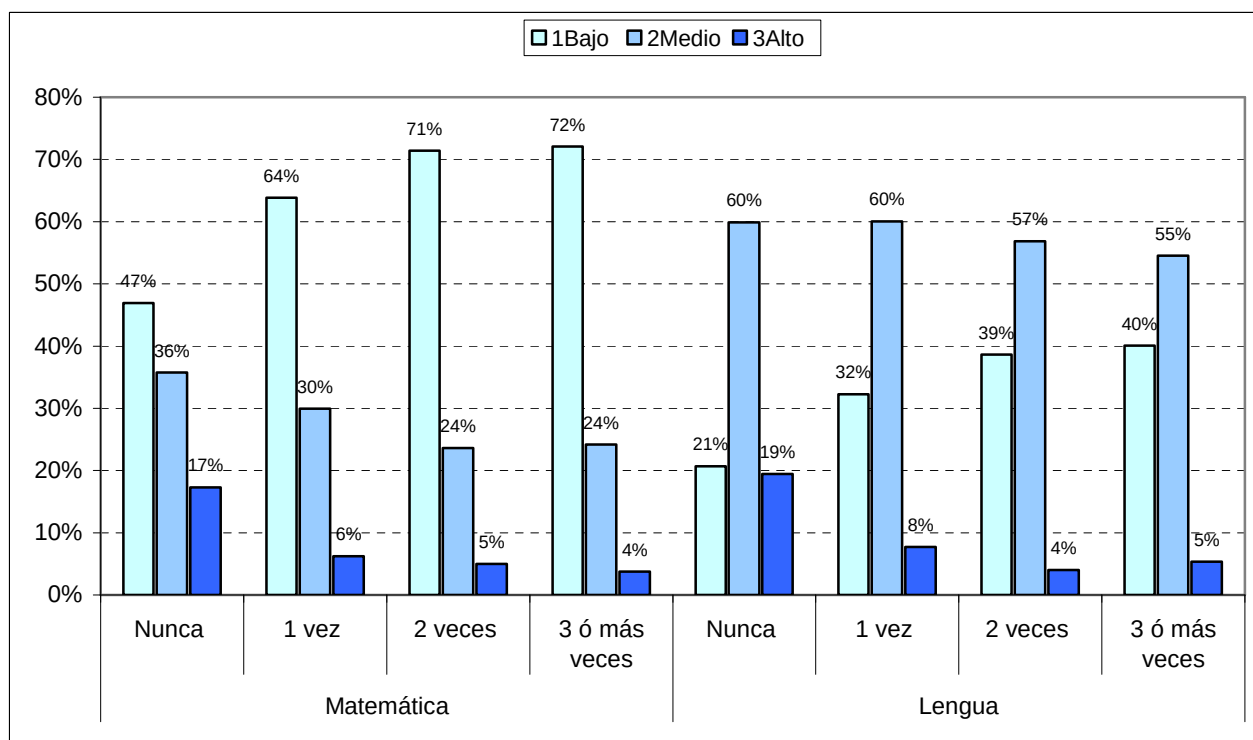
significativa entre ambas inequidades, es decir, las escuelas inequitativas respecto del género en Matemática tienden a serlo también en Lengua.

Existen indicios de que entre las escuelas, la variación en el grado de heterogeneidad de la habilidad Matemática de los varones es mayor que la de las mujeres. Las escuelas son más homogéneas respecto de los resultados obtenidos por las mujeres, comparado con los resultados de los varones. En Lengua, en cambio, no hay diferencia entre género a este respecto.

Finalmente, se confirma que el nivel de habilidad Matemática varía más entre los varones que entre las mujeres, mientras que la habilidad en Lengua se comporta de forma inversa, es decir, las mujeres tienden a ser más heterogénea que los varones. Por otra parte, la correlación entre los resultados obtenidos en ambas pruebas por los alumnos ($r=0,292$) es estadísticamente significativa, aunque más bien suave desde el punto de vista práctico.

Repetición. En ambas materias, la habilidad promedio de los alumnos que han repetido algún grado es significativamente menor que la de los alumnos que no lo han hecho. Aún más, los alumnos que repitieron 2 o más veces obtienen habilidades menores a los obtenidos por los alumnos que repitieron sólo una vez. Estas constataciones son convergentes con las informadas anteriormente respecto del ONE 2005. Los datos sugieren que la distancia entre alumnos repitientes y no repitientes es levemente mayor en lengua que en Matemática.

Gráfico 3.4.2.3 Distribución porcentual de los alumnos por nivel de desempeño en Matemática y Lengua, según repitencia. Finalización de Secundaria - Total país - ONE 2007



Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.

La repetición escolar explica una proporción importante de la variación de las habilidades medidas en las pruebas. La mayor incidencia se verifica en las diferencias entre los promedios de las escuelas, es decir, una proporción importante de la variación entre las escuelas está relacionada con la repetición escolar. Sin embargo, el efecto principal debería situarse en las diferencias entre los alumnos individuales, dado que la repitencia es una variable definida a nivel de alumno. Este comportamiento inesperado devela un alto grado de selectividad 'académica' institucional, es decir, algunas escuelas contendrían una mayor concentración de alumnos repitentes que otras.

La distancia repitentes/no-repitentes varía significativamente entre las escuelas. Por tanto, hay diferencias importantes entre las instituciones escolares respecto de la capacidad de promover mayor equidad en la distribución de aprendizajes en relación a la "historia escolar" del alumno. Además, las distancias promedio entre repitentes y no repitentes en ambas asignaturas a nivel escuela están fuertemente correlacionadas (0,877). Aquellas escuelas que muestran altos niveles relativos de diferencia entre repetidores y no repetidores en Matemática, también contendrán niveles de inequidad relativamente altos en Lengua. Por otra parte, no existen evidencias de que la distancia entre repitentes y no repitentes respecto de los promedios de habilidad en Matemática y en Lengua varíe en función de la habilidad promedio de la escuela.

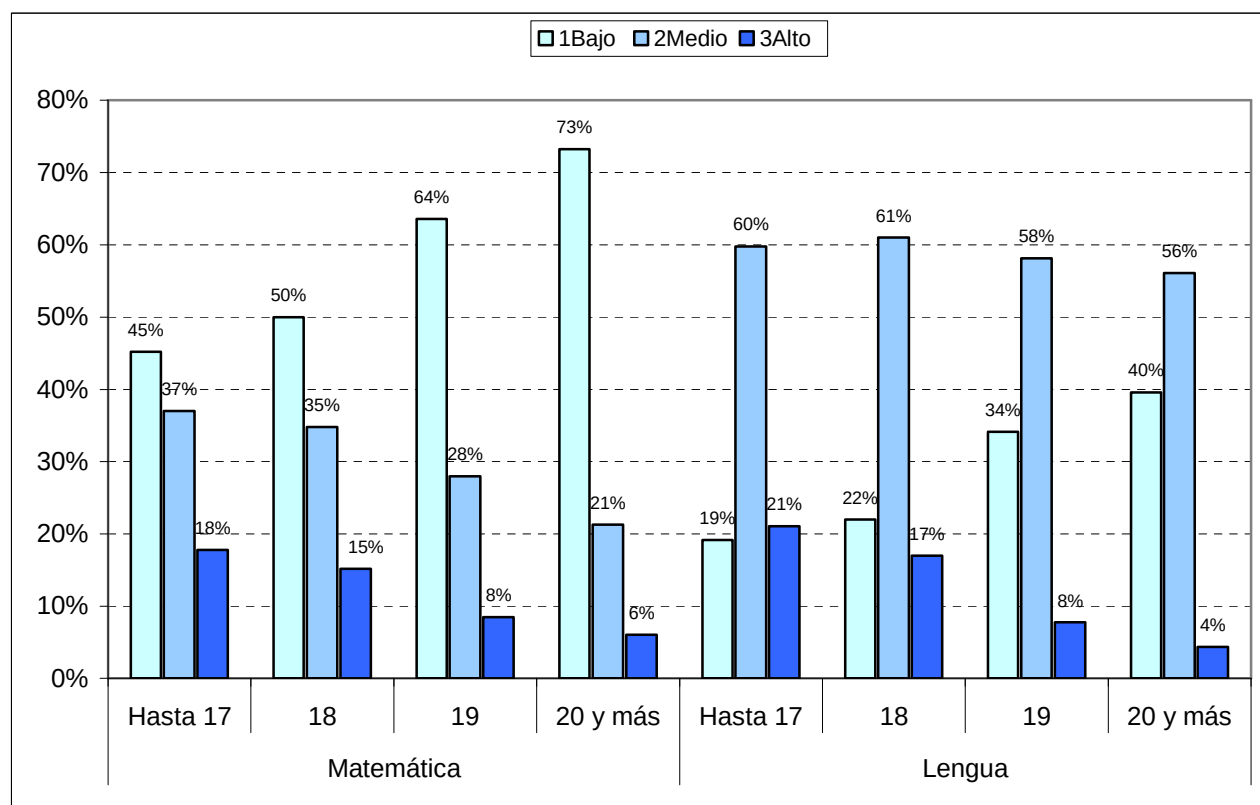
Entre las escuelas, y en ambas disciplinas, la variación de las habilidades de los repetidores es menor que la de los no repetidores. Se infiere que las escuelas son más homogéneas respecto de los resultados obtenidos por los repetidores, comparado con los no repitientes.

También, existen diferencias de variación de las habilidades entre los alumnos. En ambas disciplinas, los alumnos repitientes son más homogéneos que aquellos que no han repetido ninguna vez. Ello podría ser una manifestación de la sobre-representación de los alumnos repitientes en los niveles más bajos de habilidad de ambas asignaturas. Sin embargo, esta constatación no es convergente con la conclusión a que se arribó con los datos del ONE 2005 a este respecto, donde esta diferencia de variación no llegó a ser estadísticamente significativa. Por ello, debe ser considerada provisoria.

Edad. Es razonable considerar al desfase etario del alumno respecto del año que cursa como una consecuencia de incorporación tardía, repetición y/o de deserción temporaria, explicable en parte, por factores externos al sistema escolar. Los datos indican que cuanto mayor es la edad del alumno (o desfase etario), menor será el nivel de habilidad alcanzado, tanto en Matemática como en Lengua, constatación que ya había sido inferida con base en los datos del ONE 2005.

También se confirma que, en ambas disciplinas, la fuerza de la relación entre edad y habilidad no cambia entre las escuelas. Adviértase que este comportamiento no concuerda con el observado en la repetición escolar. Pero, por otra parte, sí existe concordancia con la repetición respecto del siguiente comportamiento: no existen evidencias de que el efecto de la edad varíe en función de la habilidad promedio de la escuela. Estos acuerdos y divergencias entre ambos indicadores expresan el hecho de que el atraso etario no es consecuencia sólo de la repetición, es decir, ambos indicadores no se superponen totalmente y por tanto, no deben esperarse comportamientos similares en todos los aspectos.

Gráfico 3.4.2.4 Distribución porcentual de los alumnos por nivel de desempeño en Matemática y Lengua, según edad. Finalización de Secundaria - Total país - ONE 2007



Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.

Finalmente, se detectaron variaciones de habilidad en ambas materias entre los alumnos, según la edad. En general, cuanto mayor la edad del alumno, menor es la variación de las habilidades en Matemática y Lengua. Los alumnos con mayor desfase etario son más homogéneos, es decir, se concentran fuertemente en los niveles más bajos de habilidad, siendo poco probable que logren habilidades de alto nivel.

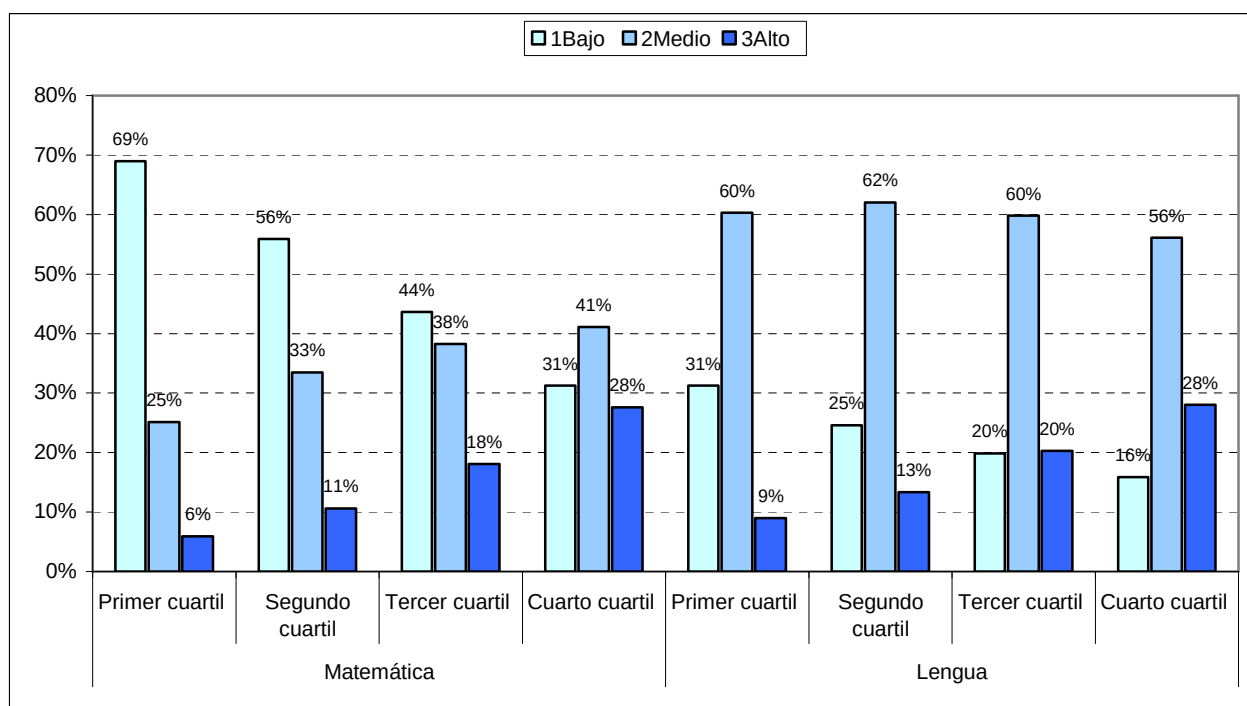
Repitencia, edad y género. Cuando los tres factores se consideran conjuntamente, continúan siendo significativos, es decir, cada uno tiene un efecto propio, diferente al de los otros. La magnitud del efecto de la edad disminuye notablemente debido a su gran superposición con el efecto de la repitencia, pero continúa siendo significativa, reflejando el efecto de otros condicionantes diferentes, intermediados por el atraso etario. Estas mismas constataciones respecto de Matemática ya se habían verificado con los datos del ONE 2005.

Finalmente, cuando se considera la situación de repitencia, las distancia entre géneros se torna más acentuada en Matemática, a la vez que se suavizan en Lengua.

3.4.2.5 El origen social del alumno.

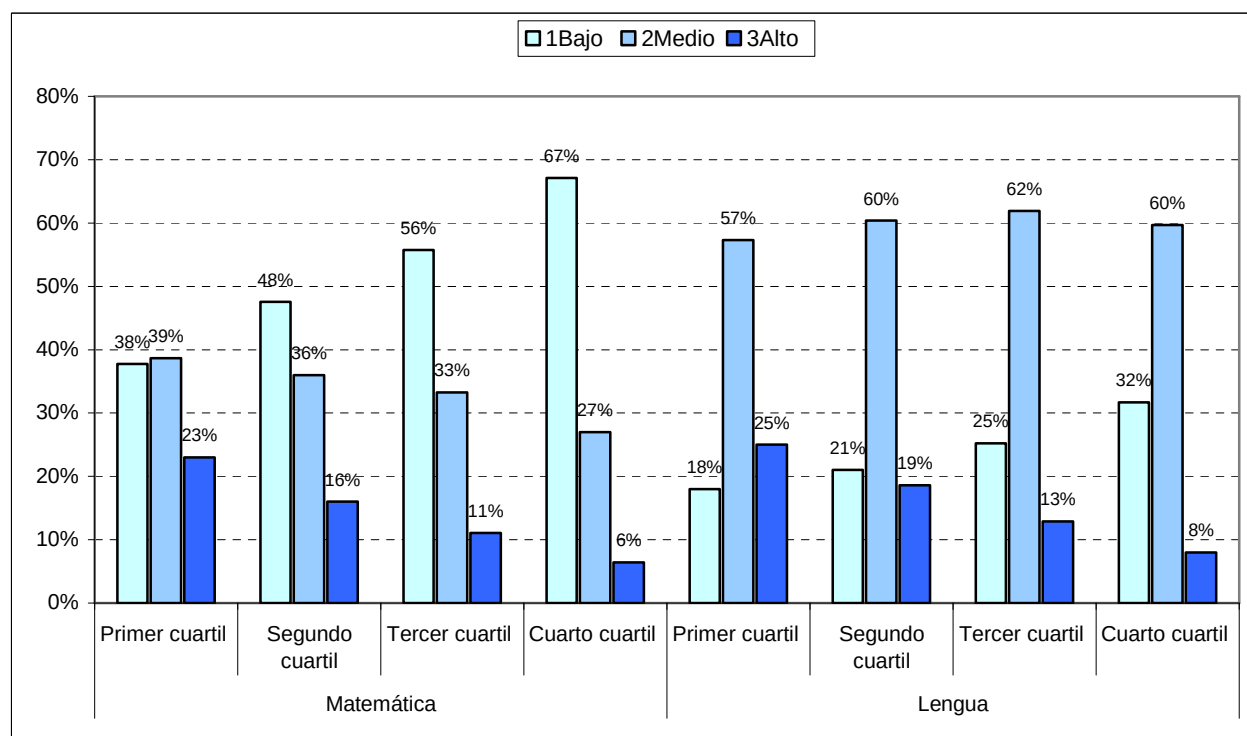
Nivel económico: bienes y hacinamiento en el hogar. Las estimaciones del efecto del nivel económico familiar sobre las habilidades en Matemática y en Lengua, resultaron altamente significativas. El nivel económico familiar está fuerte y positivamente correlacionado con las habilidades adquiridas por el alumno en ambas disciplinas. Cuanto mayor sea el nivel económico familiar, más altos serán los niveles de habilidad alcanzados por el alumno. Al igual que sucede con la repitencia escolar, el nivel económico familiar, una variable definida a nivel alumno, explica principalmente las desigualdades institucionales en las habilidades promedio, expresando un alto grado de *'selectividad económica'* institucional: las escuelas tienden a conformarse con alumnos de orígenes sociales similares, es decir, son socio-económicamente homogéneas.

Gráfico 3.4. 2.6 Distribución porcentual de los alumnos por nivel de desempeño en Matemática y Lengua, según cuartiles de la cantidad de bienes y servicios en el hogar del alumno. Finalización de Secundaria- Total país – ONE 2007



Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.

Gráfico 3.4.2.7 Distribución porcentual de los alumnos por nivel de desempeño en Matemática y Lengua, según cuartiles de hacinamiento habitacional en el hogar del alumno. Finalización de Secundaria- Total país - ONE 2007



Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.

Este indicador 'explica' alrededor del 9,4% y del 6,1% de las variaciones de las habilidades promedio de las escuelas en Matemática y en Lengua, respectivamente. Por otra parte, si bien la correlación entre los promedios de las escuelas en Matemática y Lengua disminuye, continúa siendo alta. Entonces, aún cuando se "controle" el nivel económico de la familia del alumno, las escuelas que tengan altos promedios en una disciplina tenderán a tenerlo también en la otra.

La intensidad de esa diferenciación social en la distribución de las habilidades (*inequidad educativa institucional*) no varía entre las escuelas. Por tanto, no existen escuelas que sean más (in)equitativas que otras a este respecto, es decir, la distribución del aprendizaje de acuerdo al nivel económico familiar tiende a ser similar en todas las escuelas. Tampoco se detectó variación del efecto del nivel económico según la habilidad promedio de la escuela y por tanto, conocer esta última no nos ayuda a predecir el grado de inequidad educativa en la escuela. En otras palabras, las escuelas con promedios de habilidad más altos tenderían a presentar niveles de (in)equidad similares a los ostentados por las escuelas de habilidades promedio más bajos.

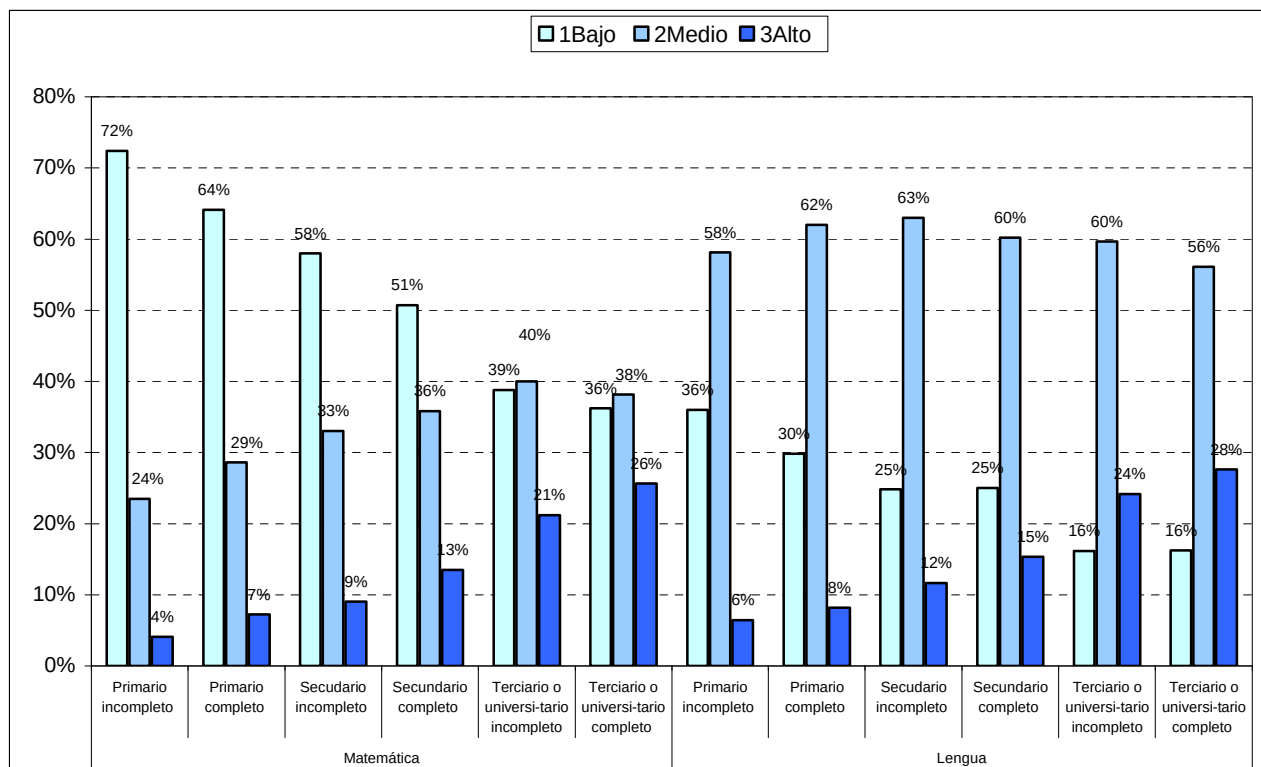
Por último, las escuelas tienden a ser homogéneas respecto de las habilidades de los alumnos en los diferentes niveles económicos. Es decir, las escuelas no se diferencian significativamente respecto de las habilidades promedio que logran los

alumnos en cada nivel económico familiar. Todas estas inferencias son válidas para ambas disciplinas y además, son confirmatorias de las conclusiones a que se arribara con los datos del ONE 2005 respecto de Matemática.

Finalmente, se analizó la asociación entre nivel socioeconómico y grado de dispersión de la habilidad. La magnitud de la dispersión de cada una de las habilidades es diferente según sea el nivel económico familiar. En general, a medida que éste aumenta, el grado de heterogeneidad de la habilidad es mayor, es decir, los menos favorecidos económicamente tienden a ser más similares respecto del nivel de aprendizaje alcanzado. Esta inferencia es válida para ambas disciplinas, y también es confirmatoria de los resultados obtenidos con los datos del ONE 2005 referidos a Matemática.

Nivel educativo familiar. Cuanto más alto sea el nivel educativo de los padres, más altas serán las habilidades obtenidas por el alumno. Esta relación ya había sido constatada con los datos del ONE 2005 para Matemática. En los datos bajo análisis, este indicador 'explica' el 12,6% y el 13,8% de las variaciones de las habilidades promedio de las escuelas en Matemática y en Lengua, respectivamente. Al comparar estas estimaciones con las halladas para el nivel económico familiar (bienes y hacinamiento) se observa que no sólo la asociación con las habilidades es más intensa, sino que además, su efecto sobre Lengua es mayor que el ejercido sobre Matemática.

Gráfico 3.4.2.8 Distribución porcentual de los alumnos por nivel de desempeño en Matemática y Lengua, según máximo nivel educativo de los padres. Finalización de Secundaria - Total país – ONE 2007



Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.

Los efectos del nivel educacional de la familia sobre ambas habilidades varían entre las escuelas. Por tanto, existen instituciones más (in)equitativas que otras cuando se trata de compensar el efecto del nivel cultural de la familia de origen. Además, existe una correlación muy alta entre los niveles de (in)equidad de las escuelas respecto de ambas disciplinas. En general, el nivel de inequidad relativo de cualquier escuela en Matemática, predecirá con alta probabilidad, el nivel de inequidad relativo en Lengua, y viceversa.

Se constata por otra parte, que no existe correlación entre el nivel de habilidad promedio de la escuela y el efecto de la educación de los padres. Al igual que fuera verificado con nivel económico familiar, la habilidad promedio de la escuela no ayuda a predecir el grado de inequidad educativa en la escuela.

Finalmente, se verifica la existencia de asociación entre nivel educativo de los padres del alumno y el grado de dispersión de la habilidad entre los alumnos: a medida que aumenta el nivel educativo de los padres, aumenta la heterogeneidad en la habilidad. Esta inferencia es válida para ambas materias, aunque en Lengua se muestra más intensa. Por tanto, en ambas disciplinas, los alumnos con padres de nivel educativo inferior son más homogéneos en cuanto al nivel de habilidad. Esta conclusión coincide con los datos arrojados por el ONE 2005.

Nivel económico y cultural. El análisis conjunto de estos indicadores permite evaluar si ambos tienen efectos propios sobre las habilidades, es decir, si cada uno 'explica' una parte de las desigualdades de aprendizaje dejada sin explicar por el otro. Los resultados indican que los tres indicadores considerados (bienes, hacinamiento y educación familiar) inciden sobre los niveles de habilidad en Matemática, aún cuando estén siendo considerados conjuntamente, comportamiento que ya había sido verificado en el ONE 2005. En Lengua, en cambio, los bienes en el hogar pierden significación. Salvo esta excepción, se confirma que los efectos expresados por estos indicadores "no se confunden totalmente, tienen eficacia predictiva propia respecto de la habilidad y por lo tanto, deben ser tenidos en cuenta si se desea una estimación mejor ajustada de la relación entre habilidad y origen social del alumno." (*Informe Técnico. Educación Media – ONE 2007*, p. 144)

Características personales y origen social del alumno. Finalmente, el análisis conjunto de ambos tipos de indicadores individuales muestra que, con la única excepción anteriormente indicada, todos los indicadores mantienen un efecto propio significativo, pero con los siguientes cambios:

- Los efectos de la repitencia y la edad disminuyen, indicando su superposición con el efecto del origen social del alumno;
- El efecto de los tres indicadores de origen social también disminuye, sugiriendo que la repitencia y la edad son las características a través de las cuales se intermedian las desigualdades sociales en la distribución de las habilidades.

3.4.3 Factores Extra-Escolares Grupales: el Contexto.

¿Cuánto de las variaciones de la habilidades promedio son 'explicadas' por los factores extra-escolares grupales? Es decir, ¿cuánto de la variación de los promedios de habilidad de las escuelas y de las Provincias se explica por la 'composición' socioeconómica del alumnado en las escuelas?

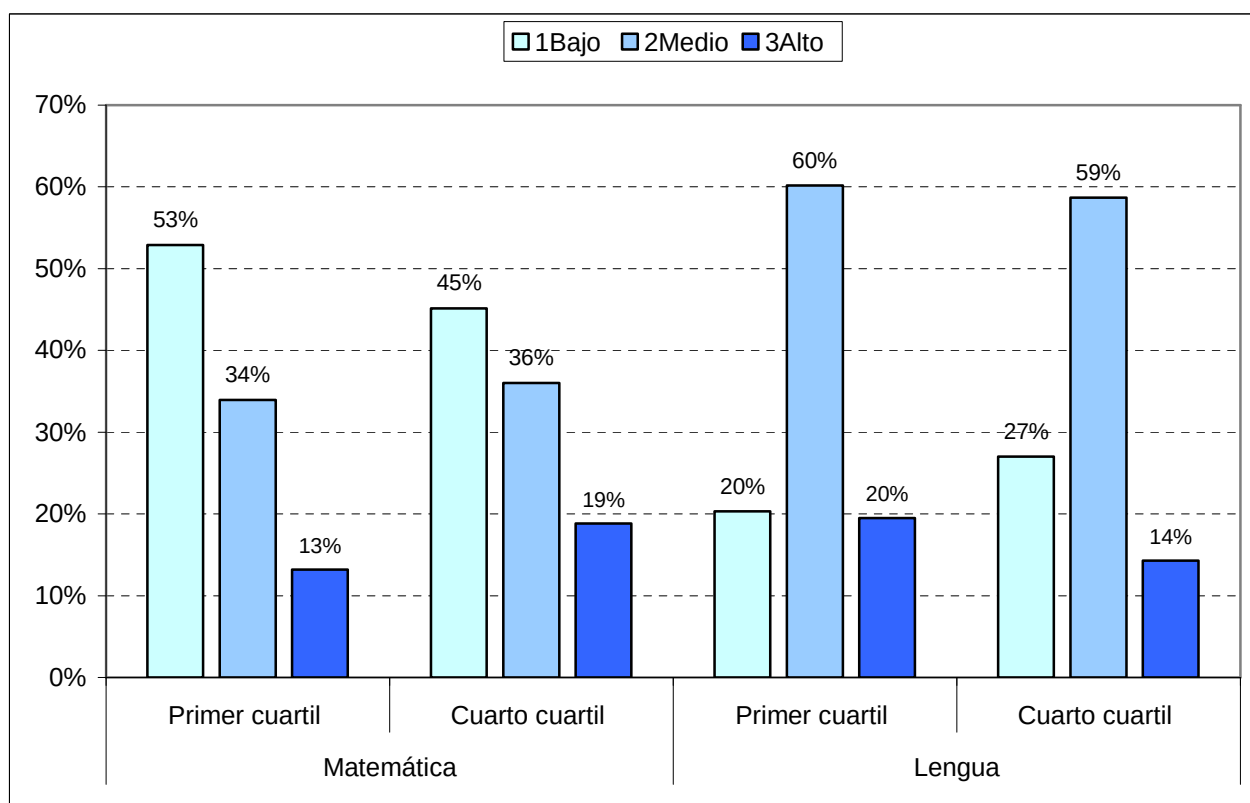
El efecto de cada indicador de 'composición'. Analizados uno por vez, separadamente, todos los indicadores del contexto institucional resultan significativos. En general, entonces, existe efecto contextual académico y socioeconómico. Cuanto más alto sea el promedio de bienes y servicios en el hogar o del nivel educativo máximo de los padres de los alumnos en la escuela, más alto será el promedio de habilidad en la escuela, aún después de tener en cuenta las características individuales de esos mismos alumnos.

Por otro lado, cuanto más alto sea el porcentaje de repetidores y/o cuanto mayor sea la edad promedio en la escuela, más bajo será el promedio de habilidad en la escuela. En síntesis, el mayor nivel académico y socioeconómico grupal favorece a todos los alumnos del grupo, más allá de la incidencia que tiene cada una de las características individuales. De dos alumnos del mismo nivel socioeconómico o antecedentes académicos similares, aquél que se encuentre en una escuela de más

alto nivel socioeconómico tendrá mayor probabilidad de obtener un nivel de habilidad más alto.

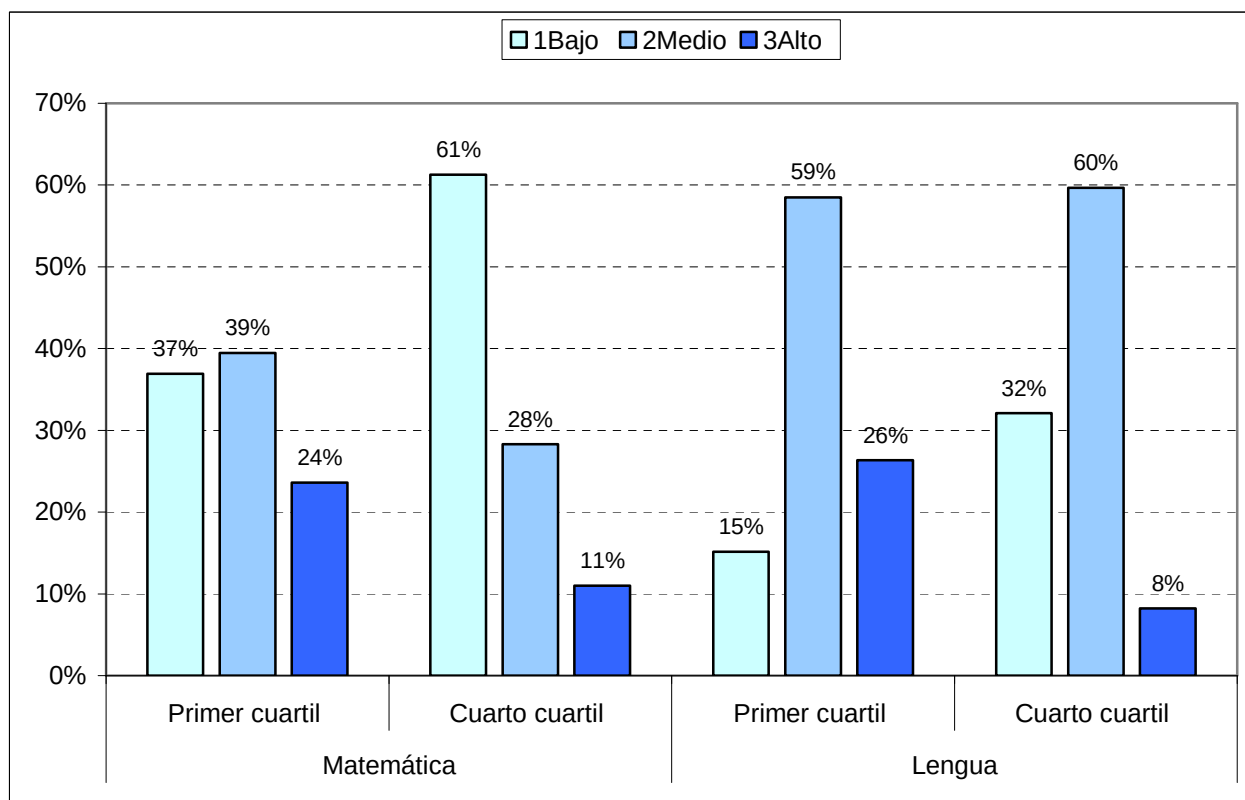
Ahora bien, no todos los indicadores de contexto tienen la misma capacidad explicativa de las variaciones en las habilidades promedio de las escuelas. Tanto en Matemática como en Lengua, la 'composición cultural' (educación familiar) es el predictor más ajustado de todos los considerados. Es decir, explica una proporción de las desigualdades entre las escuelas más extensas que cualquiera de las explicadas por las otras variables. En segundo lugar, se sitúa la composición económica de la escuela, con un mayor efecto sobre Matemática que sobre Lengua. Siguen la composición académica (proporción de repitentes) y con un efecto algo inferior, la composición etaria de la escuela. Finalmente, la composición por género es la que muestra menor incidencia en ambas materias, aunque es estadísticamente significativa: la mayor proporción de varones se asocia con niveles de habilidad más bajos en Lengua y más altos en Matemática.

Gráfico 3.4.3.1 Distribución porcentual de los alumnos por nivel de desempeño en Matemática y Lengua, según cuartiles del promedio de varones en la escuela turno. Finalización de Secundaria - Total país – ONE 2007



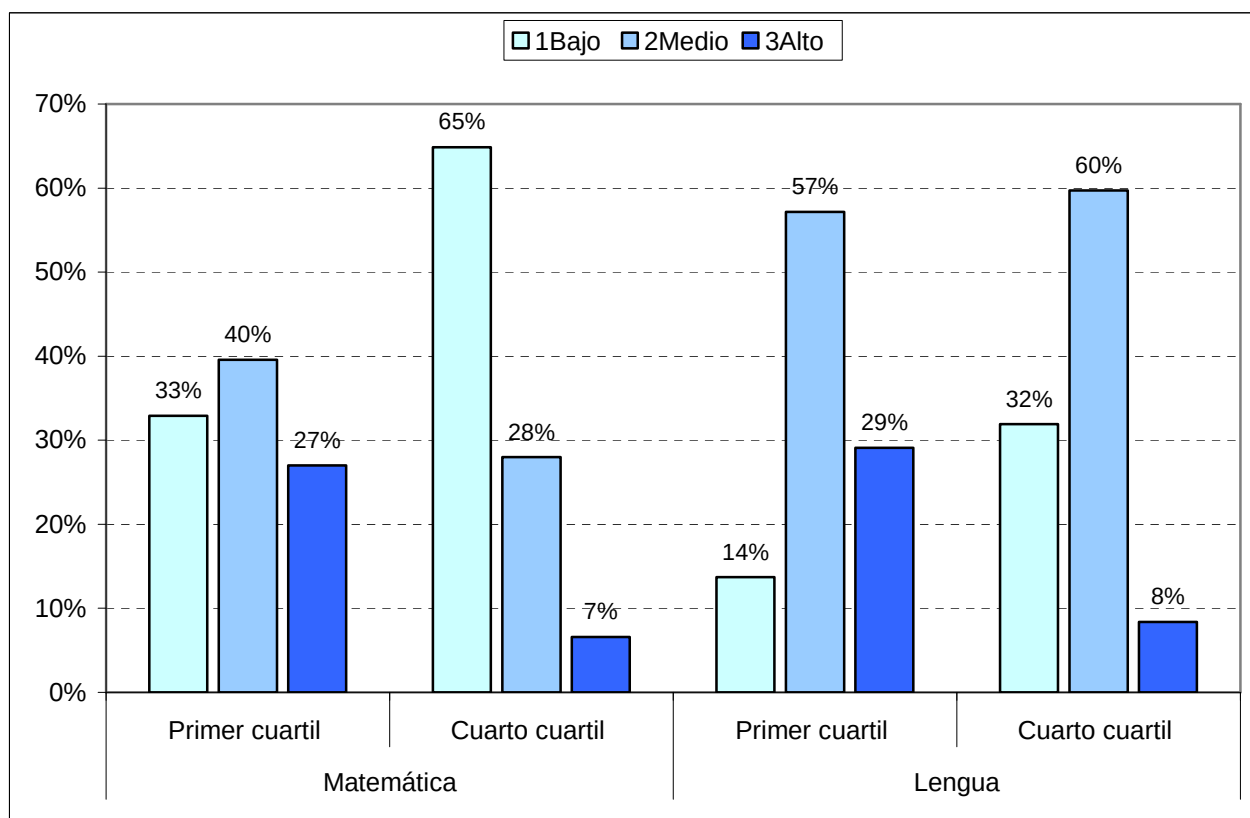
Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.

Gráfico 3.4.3.2 Distribución porcentual de los alumnos por nivel de desempeño en Matemática y Lengua, según cuartiles del promedio de edad en la escuela turno. Finalización de Secundaria - Total país – ONE 2007



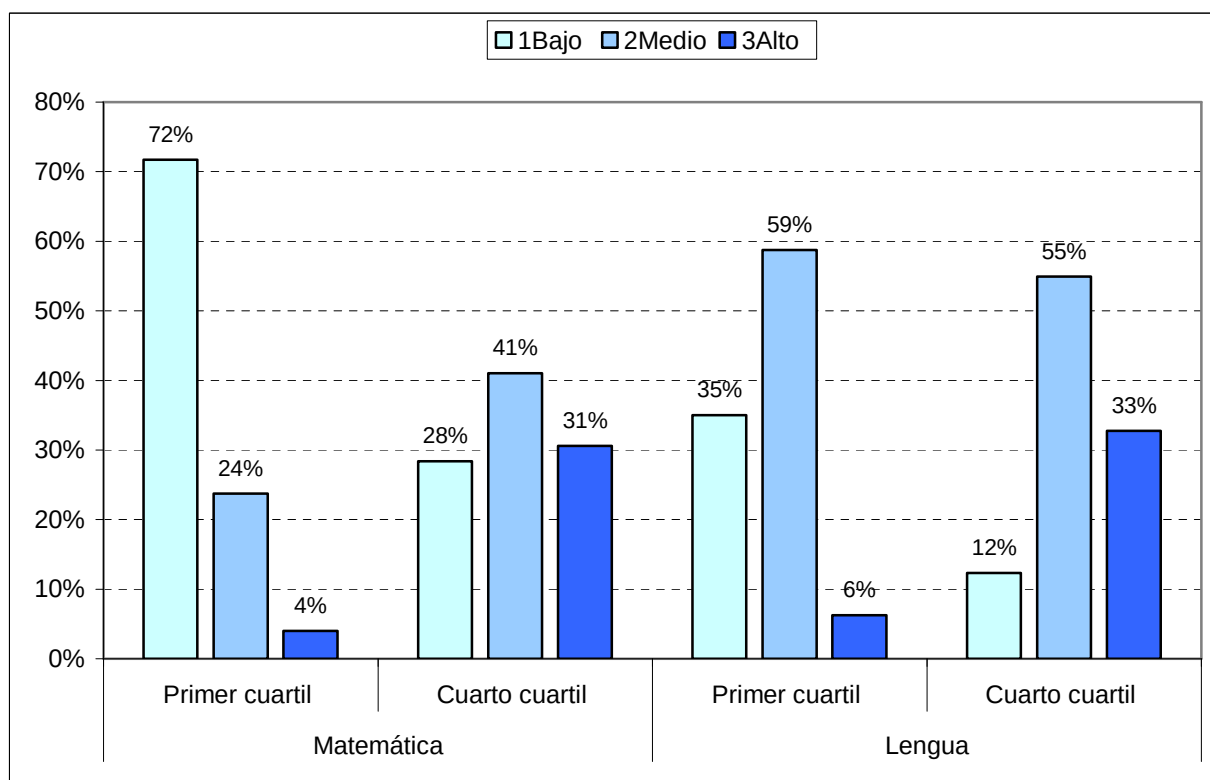
Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.

Gráfico 3.4.3.3 Distribución porcentual de los alumnos por nivel de desempeño en Matemática y Lengua según cuartiles del promedio de repitientes en la escuela turno. Finalización de Secundaria - Total país – ONE 2007



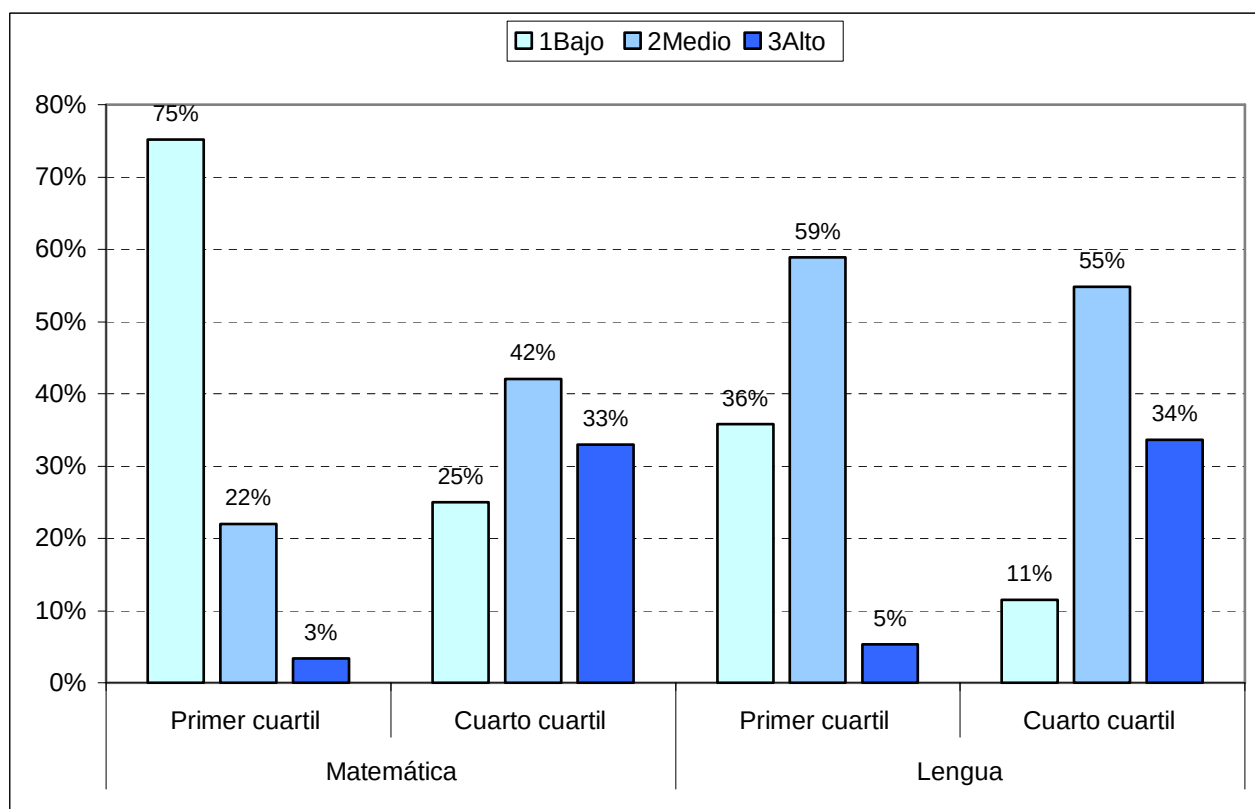
Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.

Gráfico 3.4.3.4 - Distribución porcentual de los alumnos por nivel de desempeño en Matemática y Lengua, según cuartiles del promedio de educación máxima de los padres de los alumnos de la escuela turno. Finalización de Secundaria - Total país - ONE 2007



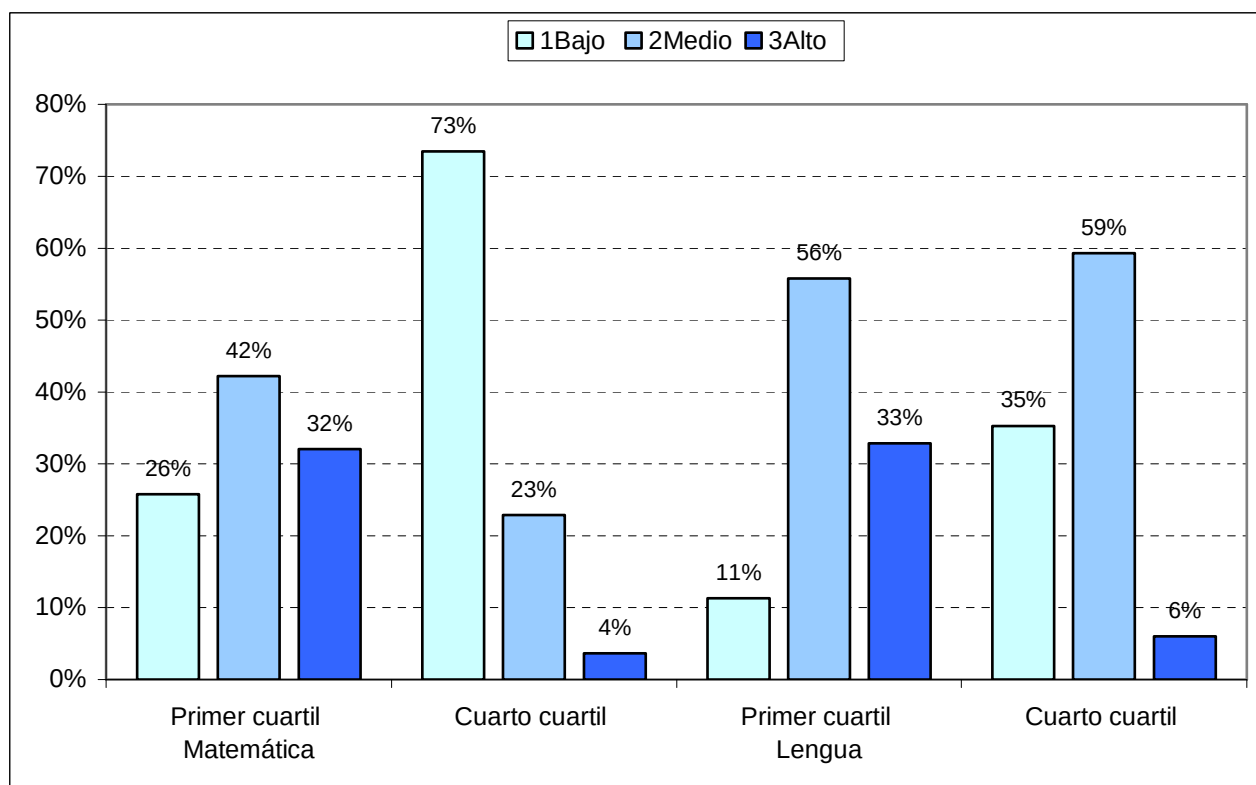
Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.

Gráfico 3.4.3.5 - Distribución porcentual de los alumnos por nivel de desempeño en Matemática y Lengua, según cuartiles del promedio de bienes y servicios en el hogar de los alumnos en la escuela turno. Finalización de Secundaria - Total país - ONE 2007



Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.

Gráfico 3.4.3.6 - Distribución porcentual de los alumnos por nivel de desempeño en Matemática y Lengua, según cuartiles del promedio de hacinamiento habitacional en el hogar de los alumnos en la escuela turno. Finalización de Secundaria - Total país - ONE 2007



Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.

El efecto conjunto de las diferentes dimensiones del contexto. Con el objeto de simplificar la representación del efecto del contexto socioeconómico, se analizaron conjuntamente los indicadores de contexto cultural y económico de la escuela. Aún cuando la estimación de la magnitud del efecto de cada indicador disminuye, producto de una 'superposición' parcial entre ellos, ambas dimensiones continúan siendo significativas. Si se desea contar con una estimación ajustada del efecto del 'contexto socioeconómico' en la escuela secundaria es necesario atender tanto al nivel económico como al educativo de las familias de los alumnos. Esta constatación es consistente con la encontrada en los datos del ONE 2005 referidos a Matemática del secundario. Ahora ella es válida también para Lengua.

A seguir, se agregaron los efectos del aspecto académico (repitencia escolar) y del etario. Con Matemática, tales efectos continúan significativos, es decir, tienen efectos propios. Entonces, de dos alumnos similares en todas las características individuales estudiadas y asistiendo a escuelas con composiciones socioeconómicas similares, aquel que concurra a una escuela con una proporción menor de alumnos repitientes (o un menor promedio etario) tendrá mayor probabilidad de obtener más alta habilidad en Matemática. Tal comportamiento ya se había detectado con los datos del ONE 2005.

Los datos relativos a Lengua presentan una diferencia: el promedio de edad pierde relevancia cuando se lo analiza conjuntamente con el contexto socioeconómico y académico. Finalmente, la proporción por género en la escuela continúa prediciendo las diferencias de habilidad promedio entre las escuelas, tanto en Matemática como en Lengua, más allá del efecto de las otras dimensiones contextuales incluidas en el análisis.

¿Cuánto se ha explicado y cuánto ha quedado sin explicar?

El conjunto de los indicadores considerados ha 'explicado' el 49,2% de las diferencias en los promedios de Matemática alcanzados por las escuelas. Esta estimación, muy próxima a la obtenida con el ONE 2005 (46,1%), significa que casi la mitad de disparidades institucionales en la 'calidad de resultados' se debe a factores que están más allá del control de la propia escuela. En Lengua, este porcentaje es un poco superior (51,3%), sugiriendo una mayor incidencia de los factores extra-escolares sobre el aprendizaje de este componente curricular. Por otra parte, ha disminuido también la variación inexplicada de los promedios provinciales, tanto en Matemática (35,5%) como en Lengua (45,8%), pero tales diferencias provinciales, aunque pequeñas, continúan siendo significativas.

Del total de la variación en la habilidad en Matemática dejada sin explicar por los factores estudiados, 25% se debe a diferencias en las habilidades promedio de las escuelas y de las provincias. En Lengua esta estimación desciende a 14,2%. Si bien es aceptable suponer que alguna parte de estas variaciones es explicada por factores extra-escolares no medidos en el presente estudio, es también válido hipotetizar que otra proporción no menos importante podría estar asociada a la operación de factores típicamente escolares, a nivel escuela (organización, práctica educativa, clima institucional, etc.) y a nivel jurisdiccional (política educacional).

3.4.4 Estatal y Privado.

Cuando se comparan las habilidades promedio alcanzadas por los alumnos en escuelas estatales y privadas, se constata que este último sector supera ampliamente al primero, en ambas materias y con la misma intensidad. Pero, cuando tal diferencia se 'controla' por la 'composición' socioeconómica de la escuela, se verifica que deja de ser significativa en el caso de Matemática y se torna muy tenue en el caso de Lengua. Si a seguir se suman los indicadores de 'composición académica', esta última diferencia también deja de ser significativa. Tal constatación es consistente con los hallazgos basados en el ONE 2005.

3.5 Conclusiones

Una de las dimensiones de la *calidad educativa* de la institución escuela es el resultado de aprendizaje alcanzado por sus alumnos. Si se acepta que los promedios de las habilidades de los alumnos de una escuela, medidas por las pruebas de Matemática y Lengua aplicadas en el ONE 2007, expresan en parte, resultados de aprendizajes escolares, entonces, los datos analizados indican que *existen diferencias*

significativas de calidad institucional entre las escuelas del nivel secundario en Argentina. Es decir, el nivel de habilidad promedio varía pronunciadamente entre las escuelas.

Pero, ¿qué tan importante es esa variación? De hecho, el 25,4% de la variación total de la habilidad en Matemática se debe a la variación de los promedios de las escuelas. En Lengua, esa variación se estima en 19,6%, menor a la de Matemática, pero igualmente significativa. Por tanto, la pertenencia institucional se asocia estrechamente con la probabilidad de lograr determinados niveles de aprendizaje, y tales diferencias de probabilidad son más acentuadas cuando se trata del aprendizaje de Matemática. Existe, además, una alta asociación, aunque no perfecta, entre los promedios de Matemática y de Lengua de las escuelas.

Las habilidades promedio de las provincias también varían, tanto en Matemática - 11% - como en Lengua - 4,7%. Tales variaciones son estadísticamente significativas, aunque muy inferiores a las constatadas con las escuelas. Por otra parte, la correlación entre los promedios provinciales en Lengua y en Matemática es casi perfecta (0,981).

En Lengua, las mujeres obtienen mejores resultados que los varones, mientras que estos lo hacen en Matemática. Sin embargo, la primera distancia es más pronunciada que la segunda. Datos referidos al 6º de primaria sugieren que la diferencia en Lengua ya estaría presente en ese nivel mientras que la ventaja de los varones en Matemática recién comenzaría al finalizar la primaria y se acentuaría durante la secundaria.

La capacidad institucional para promover equidad de género en los aprendizajes de Matemática y Lengua, varía entre las escuelas. Además, tales capacidades para Matemática y Lengua están correlacionadas: las escuelas (in)equitativas respecto de Matemática tienden a serlo también en Lengua. Por otra parte, las escuelas son más homogéneas en cuanto a los resultados obtenidos por las mujeres en Matemática, comparado con los varones. En Lengua no existen diferencias a este respecto. Si se consideran las variaciones de los alumnos individuales, sin tener en cuenta el agrupamiento escolar, se confirma que la habilidad Matemática varía más entre los varones que entre las mujeres, mientras que las mujeres tienden a ser más heterogéneas en Lengua.

Las habilidades promedio en Matemática y Lengua que logran los alumnos repitentes son significativamente inferiores a las alcanzadas por los no-repitentes ('efecto repitencia'), siendo mayor la distancia en Lengua. La concentración de alumnos repitentes en la escuela varía significativamente y en consecuencia, la repitencia escolar ayuda a explicar una proporción importante de la variación de las habilidades promedio de las escuelas.

Al igual que con el género, hay diferencias institucionales en la capacidad de promover equidad en la distribución de aprendizajes en relación a los antecedentes académicos del alumno. Además, aquellas escuelas que muestran altos niveles relativos de diferencia entre repetidores y no repetidores en Matemática, también contendrán niveles de inequidad relativamente altos en Lengua. En cambio, no existen indicios de que el 'efecto repitencia' varíe en función de la habilidad promedio de la

escuela. Por otro lado, se verificó que las escuelas son más homogéneas respecto de los resultados obtenidos por los repetidores, comparado con los no repitientes. A la misma conclusión se llega si se deja de lado el agrupamiento escolar y se considera a los alumnos individualmente.

Cuanto mayor es la edad del alumno, menor será el nivel de habilidad alcanzado en ambas disciplinas. La fuerza de esta asociación no cambia entre las escuelas ni respecto de las habilidades promedio de la escuela. Además, cuanto mayor sea el desfase etario, más homogéneos serán los resultados en las pruebas, debido a que los alumnos con mayor desfase etario se concentran fuertemente en los niveles más bajos de habilidad.

Cuanto mayor sea el nivel económico familiar, más altos serán los niveles de habilidad alcanzados por el alumno en ambas disciplinas. La intensidad de esa asociación (*inequidad educativa institucional*) no varía de escuela en escuela, es decir, la distribución del aprendizaje de acuerdo al nivel económico familiar tiende a ser similar en todas las escuelas. Tampoco varía de acuerdo a la habilidad promedio de la escuela en ambas materias. Finalmente, las variaciones de las habilidades en cada nivel económico del alumno en la escuela, no son significativas, es decir, el efecto de las escuelas es homogéneo en los diferentes niveles económicos. Pero, si se analizan los alumnos en general, fuera del agrupamiento escolar, se observa que los menos favorecidos económicamente tienden a obtener resultados más similares entre sí, homogeneidad que tiende a disminuir a medida que se aumenta el nivel económico familiar.

Cuanto más alto sea el nivel educativo de los padres, más altas serán las habilidades obtenidas por el alumno. Esta asociación es más intensa en Lengua que en Matemática. A diferencia del indicador anterior, existen instituciones más (in)equitativas que otras respecto de la compensación del efecto del nivel cultural de la familia de origen. Además, la (in)equidad relativa de las escuelas tiende a ser la misma en ambas disciplinas. Por otro lado, el nivel de habilidad promedio de la escuela no predice la magnitud del efecto de la educación de los padres. Finalmente, y al igual que con el nivel económico, a medida que disminuye el nivel educativo familiar, disminuye la heterogeneidad en la habilidad. Los alumnos con padres de nivel educativo inferior son más homogéneos en cuanto al nivel de habilidad.

A pesar de que el nivel económico y el educativo familiar son características del alumno individual, ambas variables explican principalmente las desigualdades institucionales en las habilidades promedio. Tal comportamiento expresa el alto grado de '*selectividad social*' institucional (homogeneidad socioeconómica).

Se constató la existencia de efecto contextual académico y socioeconómico. Cuanto más alto sea el nivel económico y educativo promedio de las familias de los alumnos en la escuela, más alto será el promedio de habilidad en la escuela. Cuanto más alto sea el porcentaje de repetidores y/o cuanto mayor sea la edad promedio de los alumnos en la escuela, se deberá esperar más bajo promedio de habilidad. Entonces, de dos alumnos del mismo nivel socioeconómico o antecedentes académicos similares, aquél que se encuentre en una escuela de más alto nivel socioeconómico o académico

tendrá mayor probabilidad de obtener un nivel de habilidad más alto. De todos los indicadores de contexto, la educación promedio de los padres es el que tiene mayor capacidad explicativa respecto de las diferencias entre las escuelas. En el otro extremo, la composición por género tiene la menor eficacia explicativa, aunque es estadísticamente significativa.

Las características extra-escolares del alumno y del contexto escolar 'explican' el 49,2% y el 51,3% de las diferencias entre las escuelas respecto de los promedios alcanzados en Matemática y en Lengua, respectivamente. Por ende, la mitad de disparidades institucionales en la 'calidad de resultados' se debe a factores que están más allá del control de la propia escuela. También han disminuido las variaciones inexplicadas de los promedios provinciales, tanto en Matemática (35,5%) como en Lengua (45,8%).

Han quedado, sin embargo, importantes variaciones en ambas habilidades que aún deben ser explicadas. Del total de esas variaciones, 25% y 14,2% se deben a diferencias en las habilidades promedio de las escuelas y de las provincias en Matemática y Lengua, respectivamente. Es razonable suponer que una parte de estas variaciones puede explicarse por factores extra-escolares no incluidos, ni medidos, en el presente estudio, pero también es aceptable hipotetizar que otra proporción no menos importante podría estar asociada a la operación de factores típicamente escolares, a nivel escuela (organización, práctica educativa, clima institucional, etc.) y a nivel jurisdiccional (política educacional).

Estatal / privado. Las habilidades promedio en Matemática y Lengua obtenidas por los alumnos en escuelas privadas superan a los alcanzados por los alumnos en escuelas estatales. Sin embargo, cuando tales diferencias se 'controlan' por la 'composición' socioeconómica de la escuela, la de Matemática deja de ser significativa y la de Lengua se torna muy tenue. Si a seguir se suman los indicadores de 'composición académica', esta última diferencia también deja de ser significativa. Se sostiene entonces, la conclusión a que se arribara con los datos del ONE 2005 referidos a Matemática, ahora aplicable también a Lengua:

"Los resultados indican que la diferencia público/privado en el aprendizaje de los alumnos se debe a diferencias socioeconómicas y no a características propias de la institución escolar privada. Se descarta por tanto, la hipótesis que atribuye las diferencias en el nivel de habilidad de los alumnos de ambos sectores al efecto propio de ciertas características institucionales. Ello no implica que ambos sectores sean iguales a ese respecto. Más aún, no se puede negar la existencia de características institucionales asociadas fuertemente a la desigualdad público/privada. Pero, dado que la diferencia de habilidades promedio pública/privada no es estadísticamente significativa cuando se controlan los factores extra-escolares, cualquiera sean tales diferencias institucionales, no tienen capacidad explicativa propia sobre aquella diferencia de habilidades. Se infiere de los datos que cualquier característica institucional - presente en la escuela privada y ausente en la pública - asociada a la diferencia de habilidad promedio entre ambos sectores, no es más que una vía o camino a través de la cual el origen social del alumno y la composición socioeconómica ejercen su efecto. No se puede aducir entonces, que alguno de los dos sectores posea

características estrictamente escolares que lo hagan más eficaz a la hora de conseguir mejores aprendizajes en Matemática.” Aspectos conceptuales y resultados nacionales. Operativo Nacional de Evaluación 2005 (*Informe Técnico. Educación Media – ONE 2007*, p.154).

ANEXO

1- Texto de 3° año de Lengua - Educación Primaria.

MERMELADA DE DURAZNOS

Ingredientes

1kg de duraznos.

750 gramos de azúcar
(que equivalen a tres tazas de té).

1/2 taza de agua.

3 gotas de vainilla.

Preparación

1. Se pelan los duraznos y se les quita el carozo.
2. Con la pulpa, se hace un puré.
3. El puré se coloca en una cacerola, junto con el azúcar y el agua. Allí descansará un rato hasta que el azúcar se disuelva bien.
4. Luego se agrega la vainilla.
5. Se cocina a fuego lento, revolviendo muy seguido con cuchara de madera, para evitar que la mezcla se pegue en el fondo y se queme.
6. La mermelada estará a punto cuando se haya formado un líquido espeso, que se vuelve más consistente al enfriarse. Para comprobarlo, se saca un poco con una cuchara limpia y se deja enfriar en un plato.
7. El paso final es retirar del fuego, envasar y enfriar.

Antes de terminar, un consejo: todo, pero todo lo que usamos, incluidas las manos, debe estar perfectamente limpio. De lo contrario, la mermelada puede fracasar o descomponerse enseguida.



2- Texto de 6° año de Lengua - Educación Primaria.

ESA BOCA

Su entusiasmo por el circo se venía arrastrando desde tiempo atrás. Dos meses quizá. Pero cuando siete años son toda la vida y aún se ve el mundo de los mayores como una muchedumbre a través de un vidrio esmerilado, entonces dos meses representan un largo, insondable proceso. Sus hermanos mayores habían ido dos o tres veces e imitaban minuciosamente las graciosas desgracias de los payasos y las contorsiones y equilibrios de los forzudos. También los compañeros de la escuela lo habían visto y se reían con grandes aspavientos al recordar este golpe o aquella pirueta. Sólo que Carlos no sabía que eran exageraciones destinadas a él, a él que no había ido al circo porque el padre entendía que era muy impresionable y podía conmoverse demasiado ante el riesgo inútil que corrían los trapeceistas. Sin embargo, Carlos sentía algo parecido a un dolor en el pecho siempre que pensaba en los payasos. Cada día se le iba haciendo más difícil soportar su curiosidad.

Entonces preparó la frase y en el momento oportuno se la dijo al padre. "¿No habría una forma de que yo pudiese ir alguna vez al circo?" A los siete años, toda frase larga resulta simpática y el padre se vio obligado primero a sonreír, luego a explicarse. "No quiero que veas a los trapeceistas". En cuanto oyó esto, Carlos se sintió verdaderamente a salvo, porque él no tenía interés en los trapeceistas. "¿Y si me fuera cuando empieza ese número?" "Bueno", contestó el padre, "así, sí".

La madre compró dos entradas y lo llevó el sábado a la noche. Apareció una mujer de malla roja que hacía equilibrio sobre un caballo blanco. Él esperaba a los payasos. Aplaudieron. Después salieron unos monos que andaban en bicicleta, pero él esperaba a los payasos. Otra vez aplaudieron y apareció un malabarista. Carlos miraba con los ojos muy abiertos, pero de pronto se encontró bostezando. Aplaudieron de nuevo y salieron —ahora sí— los payasos.

Su interés llegó a la máxima tensión. Eran cuatro, dos de ellos enanos. Uno de los grandes hizo una cabriola, de aquellas que imitaba su hermano mayor. Un enano se le metió entre las piernas y el payaso grande le pegó sonoramente en el trasero. Casi todos los espectadores se reían y algunos muchachitos empezaban a festejar el chiste mímico antes aún de que el payaso emprendiera su gesto. Los dos enanos se trenzaron en la milésima versión de una pelea absurda, mientras el menos cómico de los otros dos los alentaba para que se pegasen. Entonces el segundo payaso grande, que era sin lugar a dudas el más cómico, se acercó a la baranda que limitaba la pista, y Carlos lo vio junto a él, tan cerca que pudo distinguir la boca cansada del hombre bajo la risa pintada y fija del payaso. Por un instante el pobre diablo vio aquella carita asombrada y le sonrió de modo imperceptible, con sus labios verdaderos. Pero los otros tres habían concluido y el payaso más cómico se unió a los demás en los porrazos y saltos finales, y todos aplaudieron, aún la madre de Carlos.

Y como después venían los trapeceistas, de acuerdo con lo convenido la madre lo tomó del brazo y salieron a la calle. Ahora sí había visto el circo, como sus hermanos y los compañeros del colegio. Sentía el pecho vacío y no le importaba qué iba a decir mañana. Serían las once de la noche, pero la madre sospechaba algo y lo introdujo en

la zona de luz de una vidriera. Le pasó, despacio como si no lo creyera, una mano por los ojos, y después le preguntó si estaba llorando.

Él no dijo nada. "¿Es por los trapevistas? ¿Tenías ganas de verlos?"

Ya era demasiado. A él no le interesaban los trapevistas. Sólo para destruir el malentendido, explicó que lloraba porque los payasos no le hacían reír.

Benedetti, Mario, *Poemas y cuentos breves*, Ed. Página 12, Buenos Aires.

3- Texto de 2°/3° año de Lengua - Educación Secundaria.

Brazzaville, la capital africana con el nombre de un blanco

Por JEFREY GETTLEMAN

BRAZZAVILLE, República del Congo –

Que un país africano erija una estatua de 6 metros de alto en la parte más bulliciosa de su capital para rendir homenaje a un hombre blanco no es algo que suceda todos los días. Sin embargo, Brazzaville siempre ha mantenido una relación fuera de lo común con su primer amo, Pierre Savorgnan de Brazza.

En todo el continente africano, los nombres reminiscentes del poder colonial fueron borrados después de la independencia.

Por ejemplo, Léopoldville, capital del Congo belga nombrada en honor al rey Leopoldo II, se convirtió en Kinshasa luego de que el país adquiriera el nombre de Zaire. Pero Brazzaville fue una excepción, porque en realidad, era querido por los africanos, que lo consideraban un explorador victoriano bondadoso y amable, alguien cuyo carisma le permitió llegar hasta el corazón de la selva africana, a diferencia de su rival, Henry Morton Stanley, cuyo manejo del fusil y el látigo le valieron el apodo de Romperocas. Cuando llegó la hora de narrar la historia de Brazza, el gobierno de Brazzaville decidió hacer las cosas con estilo; edificó un rutilante mausoleo de mármol blanco a orillas del río Congo, con un museo, un jardín de esculturas y su estatua gigante.

Los restos de Brazza, de su esposa y sus cuatro hijos fueron trasladados a Brazzaville y se prevé que el mausoleo sea inaugurado a mediados de este mes.

Brazza falleció en 1905 en Senegal, cuando viajaba a Francia para entregar un vergonzoso reporte en torno de la brutalidad del gobierno colonial. Se suponía que el regreso de sus restos celebraría el centenario de su muerte.

"Sólo tenemos un año de retraso", explicó Jean Marie Kamba, presidente de la Fundación Pierre Savorgnan de Brazza,

agencia gubernamental encargada de todo lo que tiene que ver con Brazza.

En el fresco sótano del mausoleo, único lugar que aparentemente escapa al intenso calor húmedo, se encuentran seis criptas, algunas cubiertas con rosas de plástico. Pero ahora que los Brazza finalmente han vuelto, ha surgido una controversia.

Algunas personas no pueden dejar de burlarse del enorme señor blanco, al que califican de derroche, en un país donde las bananas son el único alimento de muchos niños.

"No me gusta" dijo Serge Louany, que tiene una maestría en Economía y, sin embargo, está desempleado. "Ya hemos hecho suficiente por Brazza, y deberíamos dejar atrás la época colonial".

La República del Congo es a menudo confundida con la vecina República Democrática del Congo, mucho más grande y más caótica, y mucho menos francesa.

Pero mientras que el otro Congo acaba de organizar sus primeros comicios libres en 40 años, el ex Congo francés sigue gobernado por una elite militar, y los políticos de oposición han utilizado el asunto Brazza para criticar al Gobierno.

"Qué desperdicio", expresó Eugene Sama, líder de la opositora Unión para la Democracia y el Desarrollo. "Tenemos tantas necesidades apremiantes, educación, carreteras, creación de empleos para todos estos hombres jóvenes, que es ridículo utilizar el dinero del pueblo para edificar una cosa tan extravagante para un explorador europeo".

No obstante, la Fundación Brazza hace caso omiso de las quejas.

"Tenemos que preocuparnos por todas las formas de pobreza, y eso incluye la pobreza cultural", expresó Belinda Ayessa, otra funcionaria de la fundación.

The New York Times,
Sección El Mundo, Clarín, 9-12-06

4- Texto de 5°/6° año de Lengua - Educación Secundaria.

TENDENCIAS **Para progresos, el siglo XIX**

Los últimos avances, desde los viajes espaciales hasta la clonación, no son nada comparados con los inventos del período que va desde fines de 1850 hasta 1903, dicen muchos historiadores y economistas.

Las pruebas se acumulan día a día, conforme se anuncian avances en la computación, la biotecnología y otros campos de la economía moderna. Y una **sorprendente señal** de que al parecer vivimos en un período de cambio tecnológico sin precedentes se presentó en las últimas semanas con la superación de la ley de Moore. La máxima de la industria -formulada en 1965 por el cofundador de Intel Corporation, Gordon Moore- sostenía que la velocidad y la potencia de los chips de computación se duplicaban cada 18 meses. Durante más de tres décadas, esta ley informal de Moore fue una especie de **límite de velocidad de la era de la información**. Pero el mes pasado, Intel e IBM anunciaron innovaciones en los microchips que, en ambos casos, prometen volver obsoleta la ley de Moore y acelerar aún más la industria de las computadoras.

Estas mejoras en la fabricación de chips fueron aclamadas como importantes avances. Pero el índice actual de cambio tecnológico, dicen muchos historiadores y economistas, **no es nada comparado con el período que va desde fines de la década de 1850 hasta 1903**. Los inventos y nuevos productos de aquel momento comprenden el proceso de elaboración del acero, la lámpara eléctrica, el fonógrafo, el teléfono, la radio, el automóvil, el tránsito rápido (subterráneos y trenes), el motor diésel, la refrigeración y el aeroplano.

“La última parte del siglo XIX fue el período más importante de cambio tecnológico en lo que se refiere a cosas que afectaban la vida de una enorme cantidad de personas, en lo más básico mucho más que hoy”, señaló Robert C. Post, presidente de la Sociedad para la Historia de la Tecnología.

Chauvinismo cronológico

Los avances tecnológicos de los últimos años, desde los viajes espaciales hasta las ovejas clonadas, constituyen **una impresionante muestra de progreso**. Pero no han traído aparejados cambios tan fundamentales en la sociedad como los provocados por los inventos de fines del siglo XIX.

¿Por qué está tan difundida entonces la creencia de que vivimos en una época de cambio tecnológico sin par y cada vez más veloz? Una de las respuestas es el **chauvinismo cronológico**, dice Paul Saffo, director del Instituto del Futuro, empresa de investigación. Es humano creer que el presente es único y en una era de alta tecnología, la vanidad de pensar que ésta nunca avanzó tanto es comprensible.

Otra de las razones, dicen los analistas de la tecnología, es el marketing moderno. Hay una diferencia real entre lo que en el negocio de la computación se llama “upgrade” – una mejora suficiente como para tratar de vender una nueva versión del mismo producto- y un auténtico avance tecnológico. La máquina de vapor, el automóvil, el teléfono y el microchip fueron avances. **Una computadora personal más veloz o un nuevo browser para Internet es sólo una mejora**. “Lo que realmente ha

mejorado hoy es la capacidad de inflar tecnologías que probablemente no aporten demasiado”, remarcó Post.

La tecnología de la información representa una parte cada vez más grande de la inversión, el empleo y la riqueza nacionales. La industria del software se ha convertido en la tercera industria manufacturera de los EE.UU., sólo superada por los automóviles y la electrónica. En Wall Street, el valor accionario de apenas dos compañías, Microsoft e Intel, ha alcanzado la sorprendente suma de 315.000 millones de dólares.

Incógnita

“Como una gran parte de la economía depende hoy directa o indirectamente de las industrias de alta tecnología, tenemos un motor incorporado que genera la impresión de que la tecnología avanza rápidamente”, dice Jed Buchwald, director del Instituto Dibner para la Historia de la Ciencia y la Tecnología de Massachusetts.

Sin embargo, como el impacto de la tecnología de la información es más que los inventos mecánicos como el automóvil o el aeroplano, algunos expertos dicen que podría ocurrir que se subestimara su influencia. **Los más ardientes defensores de la tecnología están convencidos de que su fe no está equivocada.** Piensan que la tecnología de la información está constituyendo una economía más productiva y rápida.

Uno de los más entusiastas e influyentes defensores de la nueva economía es Peter Schwartz, presidente de la Global Business Network, grupo de investigación que asesora a empresas. Él hace una descripción del prolongado auge que ve extenderse hasta el 2020 y que deriva de una economía más globalizada y de olas de innovación tecnológica.

Para escépticos como Paul Krugman, profesor de economía del Instituto de Tecnología de Massachusetts, no hay indicios de una transformación epocal. La incógnita de la actual expansión económica, que ya lleva seis años y medio, dice, es **por qué el ingreso apenas se movió hasta ahora**, a pesar de la existencia de una economía fuerte y un mercado laboral restringido. “La tecnología no es la respuesta, a menos que el temor de quedar obsoleta a causa de la tecnología cohíba a la gente para pedir salarios más altos. Y éste es el lado oscuro de la tecnología, no el positivo”.

Lohr, Steve, en diario Clarín,
Buenos Aires, 1997.