



ESTUDIO NACIONAL DE EVALUACIÓN

Educación Secundaria

**Ciencias Sociales
Ciencias Naturales**

ONE 2007-Etapa2008

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 VOLLMER

SUBSECRETARIO DE PLANEAMIENTO EDUCATIVO
LIC. EDUARDO ARAGUNDI

DIRECTORA 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 Ciencias Sociales

Prof. Amanda Franqueiro

Prof. Andrés Nussbaum

Prof. Ana Lamberti

Área de Ciencias Naturales

Mg. Elizabeth Liendro

Prof. Norma Mustaccioli

Lic. Florencia Carballido

Prof. Mariano Piedrabuena

Área de Metodología y Análisis de la Información

Ing. Graciela Baruzzi

Mg. Guillermo Ramos

Asistencia Técnico-pedagógica

Prof. Natalia Rivas

INDICE

| | |
|--|----------|
| Introducción..... | 6 |
| 1. Capítulo 1- Estudio Nacional de Evaluación. | |
| Resultados por área y año evaluados..... | 6 |
| 1.1. Evaluación de los aprendizajes en Ciencias Sociales de la Educación Secundaria..... | 7 |
| 1.1.1 Resultados y descripción de los niveles de desempeño de los estudiantes de 2º/3º año de Secundaria en Ciencias Sociales. | |
| 1.1.2 Ejemplos de actividades evaluadas y breve descripción acerca del proceso de resolución, llevado a cabo por los alumnos, según nivel de dificultad. | |
| 1.1.3 Cuadro-Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño, según región y provincias -ONE 2007-etapa 2008. | |
| 1.1.4 Gráfico-Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño, según provincias. | |
| 1.1.5 Cuadro y Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño. Total país, según ámbito y sector de gestión – ONE 2007-etapa 2008. | |
| 1.1.6 Cuadro-Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño. Según provincias, ámbito y sector de gestión-ONE 2007-etapa 2008. | |
| 1.1.7 Cuadro-Matrícula de alumnos de 2º/3º año de Secundaria y porcentaje por sector de gestión, según provincias. | |
| 1.1.8 Resultados y descripción de los niveles de desempeño de los estudiantes de 5º/6º año de Secundaria en Ciencias Sociales. | |
| 1.1.9 Ejemplos de actividades evaluadas y breve descripción acerca del proceso de resolución llevado a cabo por los alumnos, según nivel de dificultad. | |
| 1.1.10 Cuadro-Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño, según región y provincias-ONE 2007-etapa 2008. | |
| 1.1.11 Gráfico-Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño, según provincias. | |
| 1.1.12 Cuadro-Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño. Total país, según sector de gestión – ONE 2007-etapa 2008 | |
| 1.1.13 Cuadro-Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño. Según provincias y sector de gestión-ONE 2007-etapa 2008. | |
| 1.1.14 Cuadro-Matrícula de alumnos de 5º/6º año de Secundaria y porcentaje por sector de gestión, según provincias. | |
| 1.2. Evaluación de los aprendizajes en Ciencias Sociales de la Educación Secundaria...32 | |
| 1.2.1 Resultados y descripción de los niveles de desempeño de los estudiantes de 2º/3º año de Secundaria en Ciencias Naturales. | |
| 1.2.2 Ejemplos de actividades evaluadas y breve descripción acerca del proceso de resolución llevado a cabo por los alumnos, según nivel de dificultad. | |
| 1.2.3 Cuadro-Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño, según región y provincias-ONE 2007-etapa 2008. | |
| 1.2.4 Gráfico-Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño, según provincias. | |
| 1.2.5 Cuadro Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño. Total país, según sector de gestión – ONE 2007-etapa 2008. | |
| 1.2.6 Cuadro-Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño. Según provincias, y sector de gestión-ONE 2007-etapa 2008. | |
| 1.2.7 Resultados y descripción de los niveles de desempeño de los estudiantes de 5º/6º año de Secundaria en Ciencias Naturales. | |
| 1.2.8 Ejemplos de actividades evaluadas y breve descripción acerca del proceso de resolución llevado a cabo por los alumnos, según nivel de dificultad. | |
| 1.2.9 Cuadro-Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño, según región y provincias –ONE 2007-etapa 2008. | |

- 1.2.10 Gráfico- Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño, según provincias.
- 1.2.11 Cuadro- Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño. Total país, según sector de gestión – ONE 2007-etapa 2008.
- 1.2.12 Cuadro- Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño. Según provincias, y sector de gestión-ONE 2007-etapa 2008.

2. Los resultados del ONE asociados a los factores de contexto.....51

Introducción

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

El ONE 2007-etapa 2008, se aplicó entre el 20 de octubre y el 5 de noviembre de 2008. Su aplicación fue muestral con una representatividad nacional y provincial. Se evaluaron, aproximadamente, 41.000 estudiantes de la Educación Secundaria en 2000 establecimientos.

Dicha etapa, completa la serie de las cuatro disciplinas históricamente evaluadas en Secundaria en nuestro país. Asimismo, el marco conceptual y el diseño metodológico contienen las mismas características técnicas implementadas en el ONE 2007.¹

Capítulo 1- 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 encuentran 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

* Se aplica en el 9º año del Sistema Educativo Argentino contando desde el 1er. año de la escuela Primaria

¹ En la página Web de la DiNIECE, se encuentra disponible el último Informe de Resultados: "Estudio Nacional de Evaluación del año 2007 y Consideraciones Conceptuales. Educación Primaria y Educación Secundaria". Diciembre 2009.

de la matrícula de los alumnos en el total país y en cada provincia, a fin de obtener una interpretación contextualizada de la información.

1.1- EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES EN CIENCIAS SOCIALES DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

1.1.1 Resultados y descripción de los niveles de desempeño de los estudiantes de 2°/3° año de Secundaria en Ciencias Sociales.

En Ciencias Sociales, el 66,5% de los estudiantes evaluados del país se concentran entre los niveles Medio y Alto.

El 10,5% de los estudiantes se encuentran en el nivel Alto. Estos estudiantes logran destacados niveles de desempeño en las capacidades y contenidos evaluados.

Asimismo, un 56,0% de los estudiantes evaluados en este año se ubican en el nivel Medio y un 33,5% se ubican en el nivel Bajo presentando un desempeño elemental.

| Porcentaje de estudiantes | | |
|---------------------------|------|------|
| Total país | | |
| Alto | 10,5 | 66,5 |
| Medio | 56,0 | |
| Bajo | 33,5 | |

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 | <p>10 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • reconocer datos, hechos y conceptos relacionados con Economía colonial; Economías agrarias; Desplazamientos migratorios de la población; Revolución Verde; Industrialización por Sustitución de Importaciones; División Internacional del Trabajo; Creación del Virreinato del Río de la Plata; Guerras Mundiales; Comienzos de la Modernidad; Bloques regionales. • reconocer datos, hechos y conceptos que requieren inferir o relacionar más de dos datos o variables; • reconocer conceptos a partir de sus características relevantes; • extraer información de fuentes complejas (seleccionar datos o variables en textos con vocabulario específico y extensos; inferir a partir de gráficos que presentan múltiples datos o variables) • obtener o seleccionar información a partir de relacionar diferentes tipos de fuentes (mapas y textos); • reconocer deberes y derechos de los ciudadanos en situaciones concretas; • seleccionar causas y consecuencias en situaciones concretas referidas a algunos de los temas mencionados arriba (Revolución Verde; Creación del Virreinato del Río de la Plata; Guerras Mundiales; Industrialización en América Latina; Comienzos de la Modernidad); • reconocer relaciones de semejanza y diferencia entre teorías ligadas a situaciones sociales que han sido incluidas en la consigna; • reconocer características centrales en distintos tipos de organizaciones como los bloques regionales. | <ul style="list-style-type: none"> • 3 de cada 10 alumnos reconocen conceptos ligados al desplazamiento de la población rural (éxodo rural); • 3 de cada 10 alumnos relacionan diferentes tipos de fuentes (mapas y textos) para responder a la consigna; • 3 de cada 10 alumnos reconoce las consecuencias de las guerras mundiales sobre nuestro país; • 2 de cada 10 alumnos reconoce el concepto de División Internacional del Trabajo; • 2 de cada 10 alumnos puede establecer comparaciones (relaciones de semejanza y diferencia) en información presentada en la consigna; • 2 de cada 10 alumnos puede inferir una respuesta seleccionando la opción correcta a partir del análisis de un gráfico cartesiano extraído de un periódico relacionado con economía mundial (librecomercio – proteccionismo); • 1 de cada 10 alumnos reconoce una de las causas de la Creación del Virreinato del Río de la Plata. |

| | | |
|--------------|---|---|
| MEDIO | <p>56 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • reconocer datos, hechos y conceptos referidos a determinados contenidos: Descubrimiento de América; Período colonial, Revolución de Mayo; Necesidades Básicas de la Población; Migraciones; Democracia; Bloques regionales; Recursos naturales y problemas ambientales; Población y crecimiento demográfico; • distinguir hechos de opiniones sobre contenidos del área; • extraer información explícita que figura en la consigna en fuentes (gráficos, tablas, mapas) medianamente complejas; • reconocer información implícita en fuentes medianamente complejas que implique relacionar hasta dos datos o variables (hipótesis, objetivos, ideas centrales, causas y consecuencias); • relacionar dos tipos de fuentes diferentes (texto y mapa; gráfico y texto) para seleccionar la respuesta; • analizar situaciones que requieren recuperar información inferencial o que requieren realizar inferencias sencillas sobre temas recurrentes en los medios de comunicación o en la escuela. | <ul style="list-style-type: none"> • 5 de cada 10 alumnos reconocen el concepto de canasta familiar; • 5 de cada 10 alumnos seleccionar información explícita en un texto referido a la economía del siglo XIX en la República Argentina; • 5 de cada 10 alumnos interpreta la idea central de un texto referido a las políticas neoliberales en la Argentina; • 5 de cada 10 alumnos interpreta (compara y evalúa) información implícita en gráficos referidos a distribución de los ingresos en una población; • 4 de cada 10 alumnos reconoce el concepto 'boom demográfico' ligado al crecimiento de la población; • 4 de cada 10 alumnos reconocen las fuentes de energía previas a la Revolución Industrial; • 4 de cada 10 alumnos reconoce los países que integran plenamente el Mercosur; • 4 de cada 10 alumnos reconoce situaciones no democráticas en acciones de gobierno; • 4 de cada 10 alumnos reconocen que los países subdesarrollados participan en el comercio internacional como proveedores de materias primas; • 4 de cada 10 alumnos reconoce la división del territorio americano entre España y Portugal luego del Descubrimiento de América. |
| BAJO | <p>33 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • reconocer hechos, datos y conceptos referidos a temas vistos recurrentemente en la escuela, como los del comercio durante el siglo XV, el Descubrimiento de América, el territorio nacional y las leyes; • reconocer conceptos referidos a situaciones concretas y actuales; • extraer información explícita en fuentes simples; • reconocer información implícita a partir de un dato o variable. | <ul style="list-style-type: none"> • 6 de cada 10 alumnos reconocen el valor de las especias para el comercio del siglo XV; • 6 de cada 10 alumnos reconocen el mensaje que se infiere de un texto sencillo referido a las necesidades básicas de la población; • 6 de cada 10 alumnos reconocen el concepto de territorio nacional a través de una de sus características más importantes; • 6 de cada 10 alumnos reconocen las características de las leyes a través de la función que cumplen en la vida democrática. |

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

Nivel Medio de dificultad

Leé el siguiente fragmento de un artículo periodístico y luego respondé.

17

“Al menos 1.500 ‘golondrinas’ arribaron a la región”

“Neuquén (AN).- El titular de la delegación local de la Unión de Trabajadores Rurales y Estibadores (UATRE), Carlos Figueroa, afirmó ayer que al menos 1.500 trabajadores ‘golondrinas’ arribaron en los últimos días a la región (de Neuquén y Río Negro) (...) La semana pasada arribaron cerca de 1.500 obreros rurales a bordo de 25 colectivos provenientes de provincias del norte, indicó Figueroa en diálogo con ‘Río Negro’.”

Diario Río Negro, miércoles 12 de enero de 2005.

El ingreso de estos trabajadores golondrinas se puede deber a que

- A) en los trabajos rurales se necesita mayor cantidad de mano de obra para la época de las cosechas.
- B) los cultivos en esa zona requieren gran cantidad de mano de obra durante todo el año.
- C) esas áreas rurales incorporaron una importante cantidad de maquinarias para las cosechas.
- D) hay mejores condiciones de vivienda, salud y educación para residir de manera permanente.

Respuestas valores nacionales en porcentajes

| | |
|-----------------|---------|
| A) | 39,40% |
| B) | 25,25 % |
| C) | 14,59 % |
| D) | 17,60 % |
| Omisiones 3,16% | |

Capacidad requerida: Interpretación / exploración

Contenido evaluado: Las sociedades y los espacios geográficos:
Desplazamientos de la población. Migraciones.

El ítem requiere reconocer relaciones causales, para lo cual el alumno debe leer el texto presentado y relacionar su contenido con sus propios conocimientos.

El 39,40 % de los alumnos respondió correctamente.

El 42,85 % de los alumnos (opciones B + D) confundieron los desplazamientos migratorios con los no migratorios, pues los desplazamientos denominados 'golondrinas' son temporarios o estacionales; los trabajadores que se desplazan hacia esas áreas rurales para la época de la cosecha no cambian de manera permanente su lugar de residencia.

En la opción B, se señala que el ingreso de estos trabajadores golondrinas se puede deber a que "los cultivos en esa zona requieren gran cantidad de mano de obra durante todo el año", por lo que debieron inferir, entonces, que el desplazamiento en ese caso debería ser permanente y el trabajador debería cambiar su lugar de residencia.

En la opción D se menciona que "hay mejores condiciones de vivienda, salud y educación para residir de manera permanente", por lo que su elección proviene de desconocer lo antedicho a partir de inferir lo que cita el artículo del periódico; en ambos casos no han tenido en cuenta que los desplazamientos denominados golondrina son estacionales.

Los alumnos que han elegido la opción C (14,59 %) confunden la necesidad de incorporar mano de obra para trabajos rurales con la mecanización de esas tareas, que implica lo contrario, el reemplazo de esa mano de obra por maquinaria y el consiguiente éxodo rural de los trabajadores.

"Desplazamientos de la población" es un contenido importante en la enseñanza de la Geografía y, por su anclaje en la realidad actual, resulta relevante estudiarlo a través del análisis de casos tratados en periódicos, además del uso de otros recursos como los mapas de flujo, las tablas estadísticas, el relato de sus familiares, etcétera. Este tipo de actividades favorecerá una mejor apropiación de los contenidos por parte de los alumnos, pues cuando se integra los conceptos y procesos en contextos significativos, los alumnos pueden identificarlos con mayor precisión.

Nivel Alto de dificultad

7 Una de las causas de la creación del Virreinato del Río de la Plata fue

- A) el descubrimiento de la riqueza minera de Potosí.
- B) la amenaza inglesa sobre el puerto de Buenos Aires.
- C) la amenaza portuguesa sobre la Banda Oriental.
- D) la apertura del puerto de Buenos Aires al comercio.

Respuestas valores nacionales en porcentajes

| | |
|-----------------|---------|
| A) | 31,85% |
| B) | 22,69 % |
| C) | 9,47 % |
| D) | 33,35 % |
| Omisiones 2,63% | |

Capacidad requerida: Análisis de situaciones.

Contenido evaluado: Las sociedades a través del tiempo: Virreinato del Río de la Plata.

El ítem requiere reconocer relaciones causales, para lo cual el alumno debe seleccionar información que no está en la consigna sino que debe recurrir a sus propios conocimientos.

Sólo el 9,47 % de los alumnos respondió correctamente.

La mayoría confunde las causas con hechos que, si bien se desarrollan en la región del Río de la Plata, corresponden a momentos históricos diferentes.

El 22,69 % relaciona la creación del Virreinato (1776) con las invasiones inglesas (1806-1807). El 33,35 % lo relaciona con la apertura del puerto de Buenos Aires (comienzos del siglo XVII). El 31,85 % lo relaciona con el descubrimiento de la riqueza de Potosí que estaba en manos de los españoles desde el momento de la conquista.

Las dificultades parecen poner de manifiesto que estos temas no fueron abordados y fijados adecuadamente de modo que los alumnos puedan identificarlos con precisión cuando se requiere reconocerlos.

Recordar conceptos, procesos o relaciones memorizándolos como datos, sin integrarlos en contextos que les den significado, hace que ante la necesidad de elegir entre ellos, el alumno se confunda.

Cuadro 1.1.3 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Ciencias Sociales de 2º/3º año de Secundaria, según región y provincia. – ONE 2007-etapa 2008.

| Provincias | Niveles de desempeño | | | |
|------------------------|----------------------|-------------|-------------|--------------|
| | Bajo | Medio | Alto | Medio y Alto |
| Total PAÍS | 33,5 | 56,0 | 10,5 | 66,5 |
| Región CENTRO | 30,7 | 56,7 | 12,6 | 69,3 |
| Ciudad de Buenos Aires | 17,0 | 62,7 | 20,4 | 83,0 |
| Buenos Aires | 36,5 | 52,6 | 10,9 | 63,5 |
| Gran Buenos Aires | 39,2 | 51,3 | 9,5 | 60,8 |
| Resto Buenos Aires | 32,0 | 54,9 | 13,1 | 68,0 |
| Córdoba | 26,4 | 60,5 | 13,1 | 73,6 |
| Entre Ríos | 22,1 | 66,6 | 11,4 | 77,9 |
| Santa Fe | 24,4 | 61,8 | 13,8 | 75,6 |
| Región NEA | 39,8 | 54,1 | 6,1 | 60,2 |
| Corrientes | 33,2 | 58,3 | 8,4 | 66,8 |

| Provincias | Niveles de desempeño | | | |
|--------------------------|----------------------|-------------|-------------|--------------|
| | Bajo | Medio | Alto | Medio y Alto |
| Chaco | 47,7 | 47,7 | 4,6 | 52,3 |
| Formosa | 47,8 | 47,2 | 5,0 | 52,2 |
| Misiones | 27,7 | 65,5 | 6,8 | 72,3 |
| Región NOA | 41,2 | 52,0 | 6,8 | 58,8 |
| Catamarca | 43,6 | 51,1 | 5,3 | 56,4 |
| Jujuy | 39,9 | 50,2 | 9,9 | 60,1 |
| Salta | 38,7 | 53,9 | 7,4 | 61,3 |
| Santiago del Estero | 46,6 | 49,7 | 3,7 | 53,4 |
| Tucumán | 39,6 | 53,5 | 6,9 | 60,4 |
| Región CUYO | 34,8 | 57,0 | 8,2 | 65,2 |
| La Rioja | 45,3 | 50,6 | 4,1 | 54,7 |
| Mendoza | 31,9 | 58,5 | 9,7 | 68,1 |
| San Juan | 33,5 | 58,6 | 7,9 | 66,6 |
| San Luis | No participó | | | 0,0 |
| Región PATAGÓNICA | 27,6 | 60,6 | 11,8 | 72,5 |
| Chubut | 36,5 | 53,3 | 10,3 | 63,5 |
| La Pampa | 20,6 | 58,1 | 21,3 | 79,5 |
| Neuquén | 23,4 | 65,5 | 11,1 | 76,6 |
| Río Negro | 32,1 | 59,2 | 8,6 | 67,9 |
| Santa Cruz | 20,5 | 63,9 | 15,6 | 79,5 |
| Tierra del Fuego | 24,2 | 62,6 | 13,3 | 75,9 |

Nota: San Luis no participó del operativo 2008

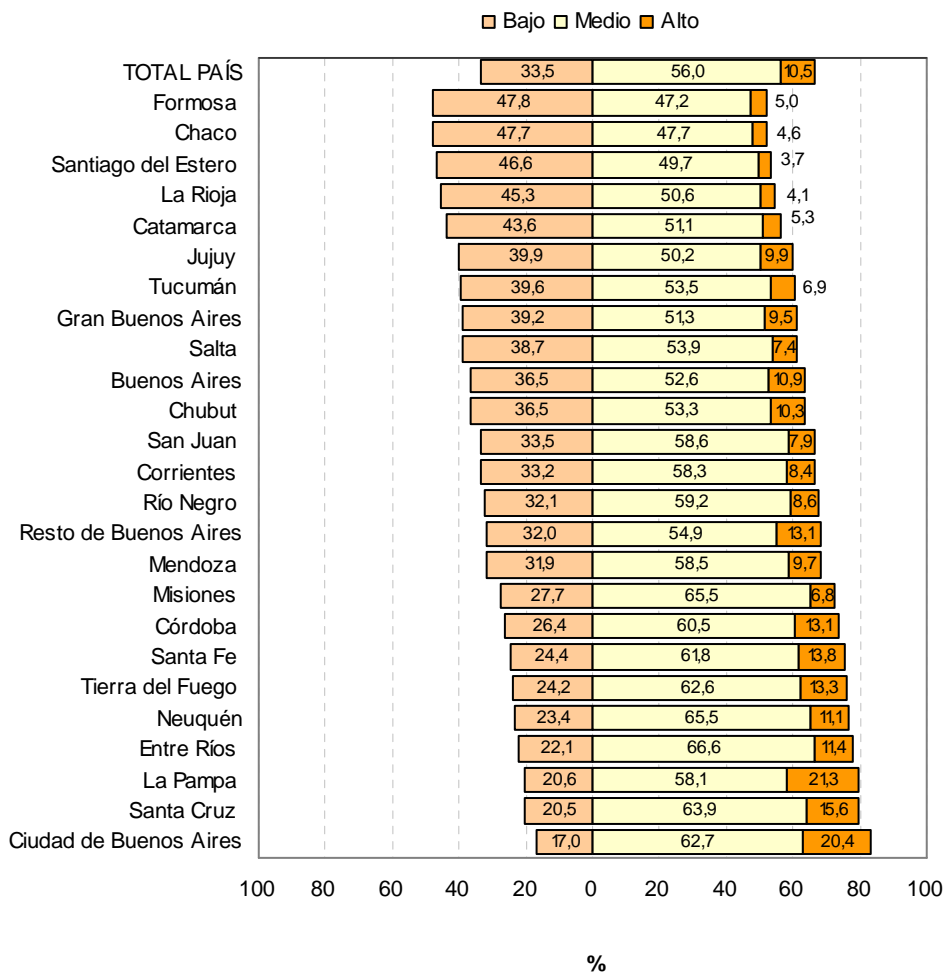
Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.

En el cuadro 1.1.3, se observa que para el nivel de Desempeño Medio y Alto algunas 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 1.1.4 Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño en Ciencias Sociales de 2°/3° año de Secundaria, según provincias.

**Estudio Nacional de Evaluación/
Ciencias Sociales/ Ciencias Naturales /
Operativo Nacional de Evaluación / 2007- etapa2008**



Nota: San Luis no participó del ONE 2007-etapa 2008.
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 17% y el 47,8%, siendo de un 33,5 % para el total país.

Cuadro 1.1.5 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Ciencias Sociales de 2º/3º año de la Educación Secundaria. Total país, según sector de gestión. – ONE 2007-etapa 2008

| Sector de Gestión | Bajo | Medio | Alto | Medio y Alto |
|-------------------|------|-------|------|--------------|
| Total país | 33,5 | 56,0 | 10,5 | 66,5 |
| Estatal | 40,0 | 53,8 | 6,2 | 60,0 |
| Privado | 15,5 | 62,0 | 22,5 | 84,5 |

El 61,98% de los alumnos de 2º/3º año del estrato privado tienen un nivel de desempeño medio en Ciencias Sociales. En el Cuadro, se observa tanto para

los alumnos de total país, como para los de estatal y privado, que el mayor porcentaje corresponde al nivel de desempeño medio en Ciencias Sociales.

Cuadro 1.1.6 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Ciencias Sociales de 2º/3º año de Secundaria. Según provincias y sector de gestión – ONE 2007-etapa 2008

| Provincias | Nivel de desempeño | | |
|-------------------------------|--------------------|-------------|-------------|
| | Bajo | Medio | Alto |
| TOTAL PAÍS | 33,5 | 56,0 | 10,5 |
| <i>Estatal</i> | 40,0 | 53,8 | 6,2 |
| <i>Privado</i> | 15,5 | 62,0 | 22,5 |
| Ciudad de Buenos Aires | 17,0 | 62,7 | 20,4 |
| <i>Estatal</i> | 21,9 | 64,4 | 13,7 |
| <i>Privado</i> | 11,9 | 60,9 | 27,2 |
| Buenos Aires | 36,5 | 52,6 | 10,9 |
| <i>Estatal</i> | 46,2 | 48,5 | 5,3 |
| <i>Privado</i> | 16,0 | 61,5 | 22,5 |
| Gran Buenos Aires | 39,2 | 51,3 | 9,5 |
| <i>Estatal</i> | 50,4 | 45,9 | 3,7 |
| <i>Privado</i> | 18,8 | 61,2 | 20,0 |
| Resto de Buenos Aires | 32,0 | 54,9 | 13,1 |
| <i>Estatal</i> | 39,9 | 52,3 | 7,7 |
| <i>Privado</i> | 9,2 | 62,2 | 28,6 |
| Catamarca | 43,6 | 51,1 | 5,3 |
| <i>Estatal</i> | 50,4 | 46,8 | 2,9 |
| <i>Privado</i> | 17,9 | 67,6 | 14,5 |
| Córdoba | 26,4 | 60,5 | 13,1 |
| <i>Estatal</i> | 36,9 | 56,5 | 6,6 |
| <i>Privado</i> | 9,4 | 67,0 | 23,5 |
| Corrientes | 33,2 | 58,3 | 8,4 |
| <i>Estatal</i> | 36,7 | 57,8 | 5,5 |
| <i>Privado</i> | 12,9 | 61,4 | 25,7 |
| Chaco | 47,7 | 47,7 | 4,6 |
| <i>Estatal</i> | 49,0 | 47,4 | 3,6 |
| <i>Privado</i> | 34,0 | 50,7 | 15,3 |
| Chubut | 36,5 | 53,3 | 10,3 |
| <i>Estatal</i> | 40,1 | 51,5 | 8,4 |
| <i>Privado</i> | 18,6 | 61,7 | 19,8 |
| Entre Ríos | 22,1 | 66,6 | 11,4 |
| <i>Estatal</i> | 23,8 | 67,6 | 8,7 |
| <i>Privado</i> | 15,2 | 62,5 | 22,3 |
| Formosa | 47,8 | 47,2 | 5,0 |
| <i>Estatal</i> | 49,2 | 46,6 | 4,2 |
| <i>Privado</i> | 14,3 | 61,7 | 24,0 |
| Jujuy | 39,9 | 50,2 | 9,9 |
| <i>Estatal</i> | 42,3 | 49,0 | 8,8 |
| <i>Privado</i> | 22,2 | 59,6 | 18,2 |
| La Pampa | 20,6 | 58,1 | 21,3 |
| <i>Estatal</i> | 27,3 | 62,4 | 10,3 |

**Estudio Nacional de Evaluación/
Ciencias Sociales/ Ciencias Naturales /
Operativo Nacional de Evaluación / 2007- etapa2008**

| Provincias | Nivel de desempeño | | |
|----------------------------|---------------------|-------------|-------------|
| | Bajo | Medio | Alto |
| <i>Privado</i> | 2,7 | 46,9 | 50,5 |
| La Rioja | 45,3 | 50,6 | 4,1 |
| <i>Estatal</i> | 46,9 | 49,6 | 3,5 |
| <i>Privado</i> | 25,3 | 63,3 | 11,4 |
| Mendoza | 31,9 | 58,5 | 9,7 |
| <i>Estatal</i> | 35,8 | 57,1 | 7,1 |
| <i>Privado</i> | 12,0 | 65,4 | 22,6 |
| Misiones | 27,7 | 65,5 | 6,8 |
| <i>Estatal</i> | 29,9 | 65,7 | 4,5 |
| <i>Privado</i> | 19,2 | 64,6 | 16,2 |
| Neuquén | 23,4 | 65,5 | 11,1 |
| <i>Estatal</i> | 24,0 | 65,4 | 10,6 |
| <i>Privado</i> | 9,6 | 68,2 | 22,2 |
| Río Negro | 32,1 | 59,2 | 8,6 |
| <i>Estatal</i> | 35,6 | 58,3 | 6,1 |
| <i>Privado</i> | 9,0 | 65,5 | 25,6 |
| Salta | 38,7 | 53,9 | 7,4 |
| <i>Estatal</i> | 44,2 | 50,7 | 5,1 |
| <i>Privado</i> | 13,1 | 68,8 | 18,1 |
| San Juan | 33,5 | 58,6 | 7,9 |
| <i>Estatal</i> | 37,6 | 56,6 | 5,8 |
| <i>Privado</i> | 15,3 | 67,6 | 17,1 |
| San Luis | No participó | | |
| | | | |
| Santa Cruz | 20,5 | 63,9 | 15,6 |
| <i>Estatal</i> | 22,9 | 64,0 | 13,2 |
| <i>Privado</i> | 8,8 | 63,7 | 27,5 |
| Santa Fe | 24,4 | 61,8 | 13,8 |
| <i>Estatal</i> | 31,6 | 60,7 | 7,7 |
| <i>Privado</i> | 12,6 | 63,6 | 23,8 |
| Santiago del Estero | 46,6 | 49,7 | 3,7 |
| <i>Estatal</i> | 47,9 | 50,6 | 1,5 |
| <i>Privado</i> | 42,2 | 46,7 | 11,1 |
| Tucumán | 39,6 | 53,5 | 6,9 |
| <i>Estatal</i> | 44,0 | 51,7 | 4,2 |
| <i>Privado</i> | 26,3 | 58,9 | 14,8 |
| Tierra del Fuego | 24,2 | 62,6 | 13,3 |
| <i>Estatal</i> | 26,1 | 63,3 | 10,6 |
| <i>Privado</i> | 5,8 | 55,5 | 38,7 |

Nota: San Luis no participó del operativo 2008
Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.

Cuadro 1.1.7 Matrícula de alumnos de 2º/3º año de Secundaria y porcentaje por sector de gestión, según provincias.

| División político-territorial | | Total ciclo básico secundaria | 2º/3º año | Sector de gestión | | | |
|-------------------------------|------------------------|-------------------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------|-------------|
| | | | | Estatal | Privado | % Estatal | % Privado |
| Total País | | 2.153.329 | 611.446 | 442.658 | 168.788 | 72,4 | 27,6 |
| Grupo I | Ciudad de Buenos Aires | 123.887 | 40.311 | 21.607 | 18.704 | 53,6 | 46,4 |
| | Córdoba | 175.326 | 49.488 | 29.496 | 19.992 | 59,6 | 40,4 |
| | Conurbano | 479.036 | 134.843 | 88.936 | 45.907 | 66,0 | 34,0 |
| | Buenos Aires | 769.759 | 217.169 | 149.600 | 67.569 | 68,9 | 31,1 |
| | Santa Fe | 164.460 | 49.321 | 34.206 | 15.115 | 69,4 | 30,6 |
| Grupo II | Tucumán | 85.168 | 22.517 | 16.374 | 6.143 | 72,7 | 27,3 |
| | Buenos Aires Resto | 290.723 | 82.326 | 60.664 | 21.662 | 73,7 | 26,3 |
| | Entre Ríos | 68.436 | 18.224 | 13.496 | 4.728 | 74,1 | 25,9 |
| | Tierra del Fuego | 9.047 | 2.544 | 1.893 | 651 | 74,4 | 25,6 |
| | Santiago del Estero | 46.724 | 12.070 | 9.293 | 2.777 | 77,0 | 23,0 |
| | Misiones | 66.679 | 17.036 | 13.375 | 3.661 | 78,5 | 21,5 |
| | Mendoza | 93.823 | 27.675 | 21.804 | 5.871 | 78,8 | 21,2 |
| | San Juan | 37.794 | 10.258 | 8.180 | 2.078 | 79,7 | 20,3 |
| | Salta | 84.640 | 24.825 | 20.079 | 4.746 | 80,9 | 19,1 |
| | Río Negro | 39.012 | 11.106 | 9.082 | 2.024 | 81,8 | 18,2 |
| | Santa Cruz | 14.882 | 3.478 | 2.851 | 627 | 82,0 | 18,0 |
| | Corrientes | 62.529 | 17.095 | 14.027 | 3.068 | 82,1 | 17,9 |
| | Catamarca | 24.351 | 7.009 | 5.856 | 1.153 | 83,5 | 16,5 |
| | San Luis | 23.408 | 6.301 | 5.332 | 969 | 84,6 | 15,4 |
| | Grupo III | La Pampa | 17.156 | 4.845 | 4.144 | 701 | 85,5 |
| Jujuy | | 47.622 | 14.647 | 12.576 | 2.071 | 85,9 | 14,1 |
| Chubut | | 27.941 | 7.681 | 6.677 | 1.004 | 86,9 | 13,1 |
| La Rioja | | 21.269 | 5.668 | 4.946 | 722 | 87,3 | 12,7 |
| Neuquén | | 35.128 | 10.601 | 9.262 | 1.339 | 87,4 | 12,6 |
| Chaco | | 73.010 | 20.490 | 18.364 | 2.126 | 89,6 | 10,4 |
| Formosa | | 41.278 | 11.087 | 10.138 | 949 | 91,4 | 8,6 |

Fuente: Relevamiento Anual 2008. 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 82,8% y la diferencia entre el sector estatal y privado de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires es de 7,2%. Como puede observarse, en este último caso, hay una pequeña diferencia a favor del sector estatal en la matrícula de alumnos.

En el capítulo 3 del *Estudio Nacional de Evaluación* del ONE 2007², 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 72,4% del total país, mientras que para el sector de gestión privado es sólo del 27,6%.

1.1.8 Resultados y descripción de los niveles de desempeño de los estudiantes de 5°/6° año de Secundaria en Ciencias Sociales.

En Ciencias Sociales, el 57,8% de los estudiantes evaluados del país se concentran entre los niveles Medio y Alto.

El 10,8% de los estudiantes se encuentran en el nivel Alto. Estos estudiantes logran destacados niveles de desempeño.

Asimismo, un 47,0% de los estudiantes evaluados en este año se ubican en el nivel Medio y un 42,2% se ubican en el nivel Bajo presentando un desempeño elemental.

| Porcentaje de estudiantes | | |
|----------------------------------|------|------|
| Total país | | |
| Alto | 10.8 | 57.8 |
| Medio | 47.0 | |
| Bajo | 42.2 | |

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.

² *Estudio Nacional de Evaluación y Consideraciones Conceptuales /Operativo Nacional de Evaluación /2007;* < <http://diniece.me.gov.ar/> > ,2009.

| Nivel | Descripción | Ejemplos de desempeños |
|-------------|--|--|
| ALTO | <p>11 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • reconocer datos, hechos y conceptos relacionados con conocimientos previos acerca de Población en los siglos XIX y XX; Formas de gobierno; Economía mundial; Espacios agrarios latinoamericanos; Transporte y territorio: División internacional del Trabajo; Riesgo y vulnerabilidad social. • interpretar información implícita en gráficos y textos a partir de la relación de dos ó más datos o variables; • reconocer relaciones causales ligadas al crecimiento demográfico europeo del siglo XIX, a la expansión de las líneas férreas en el modelo agroexportador y a la inmigración europea; • interpretar información explícita en gráficos complejos a partir de la relación de más de dos datos o variables; • reconocer información implícita a partir de una situación concreta presentada en la consigna en relación con el riesgo y la vulnerabilidad social; • reconocer el carácter republicano de nuestra forma de gobierno a través de una de sus características; • reconocer el concepto de aparcería a través de su descripción; • reconocer el concepto de División Internacional del Trabajo a partir de las transformaciones que produjo en la economía argentina a fines del siglo XIX; • reconocer regionalizaciones del espacio americano (reconocer Iberoamérica y reconocer América del Norte) a partir de la interpretación de mapas. | <ul style="list-style-type: none"> • 4 de cada 10 alumnos reconocen entre las posibles regionalizaciones del espacio americano, a los países que conforman América del Norte; • 4 de cada 10 alumnos reconocen el carácter republicano de nuestra forma de gobierno a través de una de sus características; • 4 de cada 10 alumnos reconocen relaciones causales vinculadas con la expansión de la red ferroviaria hacia fines del siglo XIX; • 3 de cada 10 alumnos interpretan información en gráficos y textos a partir de la relación de dos ó más datos o variables vinculados con Economía mundial (factor localización de empresas según la variable "costo de mano de obra"); Estructura de la población y Democracia; • 3 de cada 10 alumnos reconocen una de las características importantes de las economías agrarias tropicales de Latinoamérica; • 3 de cada 10 alumnos reconocen entre las posibles regionalizaciones del espacio americano, a los países que conforman Iberoamérica; • 2 de cada 10 alumnos reconocen relaciones causales vinculadas con el crecimiento de la población europea durante el siglo XIX y con las migraciones europeas hacia la Argentina hacia fines de ese siglo; • 2 de cada 10 alumnos interpretan información explícita en gráficos complejos a partir de la relación de más de dos datos o variables; • 2 de cada 10 alumnos reconocen información implícita en relación con una situación concreta presentada en la consigna que requiere comparar y seleccionar una hipótesis; • 2 de cada 10 alumnos reconocen el concepto de aparcería a partir de su descripción; • 2 de cada 10 alumnos reconocen el concepto de División Internacional del Trabajo a partir de las transformaciones que esta produjo en la economía argentina a fines del siglo XIX. |

| | | |
|--------------|---|---|
| MEDIO | <p>47 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • reconocer datos, hechos y conceptos relacionados con conocimientos previos acerca de Inmigración en los siglos XIX y XX; Bloques regionales (MERCOSUR); Urbanización; Librecomercio y proteccionismo; Neoliberalismo en Latinoamérica; Gobierno; Industrialización por sustitución de importaciones; • reconocer información implícita en fuentes medianamente complejas; • reconocer información explícita en textos complejos (extensos, con información específica de las disciplinas del área, con vocabulario científico); • reconocer relaciones y/o seleccionar cursos de acción en una situación medianamente compleja; • analizar situaciones que requieren recuperar información implícita medianamente compleja; • interpretar conceptos o procesos a partir de la descripción de sus características. | <ul style="list-style-type: none"> • 6 de cada 10 alumnos reconocen relaciones causales en relación con la adopción de políticas de proteccionismo o librecomercio; • 6 de cada 10 alumnos interpretan información implícita a partir de la lectura de un texto medianamente complejo referido al rol del Estado argentino a fines del siglo XX; • 5 de cada 10 alumnos reconocen ejemplos de situaciones o procesos en relación con la inmigración masiva; • 5 de cada 10 alumnos reconocen en un mapa de América la regionalización de Hispanoamérica; • 5 de cada 10 alumnos reconocen a través de la lectura e interpretación de una secuencia gráfica, el proceso de desertificación en la meseta patagónica; • 5 de cada 10 alumnos reconocen información explícita en textos complejos; • 5 de cada 10 alumnos sintetizan ideas expresadas en un texto breve; • 5 de cada 10 alumnos reconocen los países que integran plenamente el MERCOSUR; • 5 de cada 10 alumnos interpretan información implícita en imágenes relacionadas con la inmigración; • 4 de cada 10 alumnos reconocen relaciones causales entre hechos y procesos ligados a la Revolución Verde; • 4 de cada 10 alumnos reconocen el rol de la inmigración en el período 1880-1914; • 4 de cada 10 alumnos interpretan conceptos o procesos a partir de la descripción de sus características; • 4 de cada 10 alumnos reconocen las atribuciones del Poder Ejecutivo Nacional; • 4 de cada 10 alumnos reconocen el concepto de descentralización del Estado; • 4 de cada 10 alumnos reconocen el concepto "hacer la América" ligado al proceso migratorio; • 3 de cada 10 alumnos sintetizan ideas expresadas en un texto complejo (extenso); <p>3 de cada 10 alumnos reconocen que la Unión Euro-pea es el bloque regional con mayor nivel de integración entre un conjunto de bloques regionales dado.</p> |
|--------------|---|---|

| | | |
|-------------|--|--|
| BAJO | <p><i>42 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • reconocer datos, hechos y conceptos relacionados con Migraciones; Territorio Nacional; Problemática latinoamericana a fines del siglo XX; Bloques regionales (MERCOSUR); Modelo agroexportador; Deberes y derechos; Democracia; • extraer información explícita en fuentes simples (mapas de flujos, tablas, imágenes); • reconocer ideas principales en textos; • reconocer deberes y derechos de los ciudadanos en situaciones concretas; • reconocer relaciones de causa y consecuencia vinculadas a la economía del modelo agroexportador. | <ul style="list-style-type: none"> • 9 de cada 10 alumnos reconoce hechos de discriminación en situaciones concretas presentadas en la consigna; • 9 de cada 10 alumnos reconoce a partir de la interpretación de una imagen, características de la vida de los inmigrantes europeos en la Argentina; • 9 de cada 10 alumnos reconoce la importancia de los partidos políticos en la vida democrática; • 8 de cada 10 alumnos reconoce deberes y derechos de los habitantes en situaciones concretas; • 8 de cada 10 alumnos reconoce el concepto de territorio nacional a partir de una de sus características más relevantes; • 8 de cada 10 alumnos reconoce características del sistema democrático en situaciones concretas; • 7 de cada 10 alumnos extrae información explícita entre un conjunto de datos de una tabla referida a bloques regionales; • 7 de cada 10 alumnos interpreta mapas de flujo sencillos referidos a migraciones internas en la Argentina; • 6 de cada 10 alumnos extrae ideas principales en textos sencillos; • 6 de cada 10 alumnos reconoce relaciones causales vinculadas con la inserción de la Argentina en la economía mundial durante el modelo agroexportador; • 6 de cada 10 alumnos reconoce el concepto de metrópoli; • 6 de cada 10 alumnos reconoce el concepto de gobierno de coalición; • 6 de cada 10 alumnos reconoce la importancia del voto femenino para la ampliación de la base electoral. |
|-------------|--|--|

1.1.9 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

9 Una mujer trabajó durante diez años como personal estable en una fábrica de chocolates. Un día la echan sin justificación y sin pagarle lo que le corresponde. La mujer hace un juicio a la fábrica y lo gana. ¿Qué derecho habrá tenido en cuenta el juez para dar la razón a la mujer?

- A) El derecho de las mujeres a cobrar igual salario que los hombres por el mismo trabajo.
- B) El derecho de las mujeres a gozar de una licencia de tres meses cuando nacen sus hijos.
- C) El derecho de los trabajadores a gozar de aguinaldo y vacaciones pagas.
- D) El derecho de los trabajadores a cobrar una indemnización y a exigir un aviso previo en caso de despido.

Respuestas valores nacionales en porcentajes

| | |
|-----------------|---------|
| A) | 2,48% |
| B) | 0,77 % |
| C) | 2,61 % |
| D) | 93,71 % |
| Omisiones 0,41% | |

Capacidad requerida: Análisis de situaciones.

Contenido evaluado: Las actividades humanas y la organización social: Deberes y derechos.

El ítem requiere reconocer el derecho de los trabajadores a través de una situación específica planteada en la consigna.

Casi el 94 % de los alumnos del nivel respondió correctamente (opción D), pues identificaron que en el caso de la mujer que trabajó durante diez años en la fábrica de chocolates y "un día la echan sin justificación y sin pagarle lo que le corresponde", se está vulnerando "el derecho de los trabajadores a cobrar una indemnización y a exigir un aviso previo en caso de despido".

Las restantes opciones mencionan derechos de los trabajadores, pero que no coinciden con lo que se plantea en la consigna. Quienes eligieron las opciones A y B (A + B = 3,38 %) probablemente confundieron la elección porque la consigna plantea el despido de una mujer y en dichas opciones se mencionan explícitamente derechos de las mujeres relacionados con aspectos laborales.

Los alumnos que eligieron la opción C (2,61 %) quizás identificaron la parte de la consigna que señala "sin pagarle lo que le corresponde" con el fragmento de la opción que dice "vacaciones pagas". En todos los casos de

elección errónea (opciones A, B y C) ha habido una lectura superficial de la consigna o bien de las opciones -o del ítem-.

En general, los ítems que plantean situaciones que ponen en juego el reconocimiento de un derecho fundamental de las personas o situaciones de discriminación, tienen baja dificultad, quizás por la fuerte presencia de estos temas en los medios de comunicación, por la cotidianeidad de estas situaciones que muchas veces viven los propios alumnos, sus familiares o personas conocidas y porque son contenidos que han comenzado a incorporarse fuertemente en las currículas de las asignaturas de las Ciencias Sociales.

Nivel Medio de dificultad

Respuestas valores nacionales en porcentajes

| | |
|------------------|---------|
| A) | 21,99% |
| B) | 44,94 % |
| C) | 16,35 % |
| D) | 6,60 % |
| Omisiones 10,05% | |

Capacidad requerida: Interpretación / exploración

Contenido evaluado: Las sociedades y los espacios geográficos:
Desplazamientos de la población. Migraciones.

“LA COMUNIDAD COREANA EN LA ARGENTINA EXPERIENCIA DE UNA INMIGRACIÓN RECIENTE”

“Hacia mediados de la década de 1980 y como resultado de la firma de un tratado bilateral entre la República de Corea y la Argentina, se radicaron en la Argentina 11.336 coreanos. Dado que cada permiso de residencia contempló al grupo familiar, se calcula que la población coreana alcanzó un número cercano a las 40.000 personas.

Fue precisamente entre 1984 y 1988 que la presencia coreana se hizo fuertemente visible en la sociedad argentina. Así comenzaron las múltiples representaciones e interpretaciones en torno de la inmigración coreana tanto dentro del propio grupo como en la sociedad argentina, es decir, se inició el proceso de construcción de su significación en cuanto fenómeno social. Durante estos años se crearon también diferentes asociaciones comunitarias y nuevos medios de información en coreano con noticias de Argentina y de la República de Corea.

Si bien el rubro textil sigue siendo predominante en la comunidad, entre sus integrantes más jóvenes se ha desarrollado una diversificación en cuanto a los intereses de inserción en el contexto argentino en relación con las generaciones precedentes. Esta diversificación se manifestó en un aumento de la población universitaria coreana y en el número de profesionales que han completado sus estudios en Argentina.

A su vez, esto pone en evidencia la vigencia entre los miembros de la colectividad coreana de un proyecto de vida centrado en el país y basado en nuevas perspectivas que en el imaginario social contrasta con el del comerciante, empresario inmigrante golondrina, fuertemente vigente en la etapa migratoria anterior.

En efecto, a casi 40 años de la llegada de este grupo y a pesar de los avatares que produjeron un movimiento emigratorio posterior, existe en Argentina una comunidad asentada, con bases sólidas de inserción, con instituciones propias y un notable interés por ampliar las redes de intercambio con el medio receptor. En este sentido, la profesionalización de las generaciones más jóvenes es uno de los indicadores de esa voluntad de intercambio y es una marca clave de identidad del grupo.”

Fuente: Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo.
Argentina después de la crisis. Informe de Desarrollo Humano 2005.

Según el texto, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es representativa de las inmigraciones coreanas recientes en la Argentina?

- A) Se trata en general de migraciones golondrinas que arriban a la Argentina.
- B) El rubro textil predomina aún en esa comunidad dentro de la Argentina.
- C) La coreana es una comunidad sin bases sólidas de inserción en la Argentina.
- D) Se redujo el número de población coreana universitaria en la Argentina.

El ítem requiere leer un texto de mediana complejidad (relativamente extenso, con vocabulario específico de las Ciencias Sociales) y extraer una afirmación que está explicitada en dicho texto.

El 44,94 % de los alumnos respondió correctamente (opción B), es decir que identificó en el texto que el rubro textil predomina aún en la comunidad coreana dentro de la Argentina.

Quienes eligieron la opción A (21,99 %) confundieron el carácter del desplazamiento de esa comunidad en la Argentina, que es permanente pues cambian el lugar de residencia y, por lo tanto, no es un desplazamiento golondrina, caracterizado por la estacionalidad de dicha movilidad social para realizar, en general, tareas específicas propias de una época del año, por ejemplo, para trabajar en las cosechas, y luego retornar a sus lugares de residencia habituales.

Las opciones C y D (C + D= 22,95 %) contienen afirmaciones que son opuestas a lo que se sostiene en el texto del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, por lo que es probable que dichas elecciones tengan que ver más con supuestos o mitos sociales que con lo que efectivamente dice dicho texto; también, como se dijo anteriormente, es posible que se deba a una lectura superficial por parte de esos alumnos, quienes respondieron por lo que creyeron leer.

Nivel Alto de dificultad

| | |
|---|---|
| 1 | La inserción de la Argentina en la economía mundial a fines del siglo XIX, en el marco de la división internacional del trabajo, exigió profundas transformaciones en la producción. Una de ellas fue que |
| | A) el Litoral se pobló de ganado vacuno cimarrón. |
| | B) el ganado lanar ocupó la región pampeana. |
| | C) las ovejas fueron desplazadas hacia el Sur del país. |
| | D) la agricultura de la región pampeana desplazó a la ganadería. |

Respuestas valores nacionales en porcentajes

| | |
|-----------------|---------|
| A) | 17,91% |
| B) | 20,54 % |
| C) | 14,79 % |
| D) | 42,51 % |
| Omisiones 4,25% | |

Capacidad requerida: Análisis de situaciones.

Contenido evaluado: Las sociedades a través del tiempo: División Internacional del Trabajo.

El ítem requiere analizar situaciones relacionadas con los cambios en la producción como consecuencia de la inserción de la Argentina en la economía mundial como productor de materias primas, priorizando la exportación de carnes y cereales. El 14,79 % respondió correctamente al elegir la opción C.

Los alumnos que identificaron el ganado lanar como implicado en las transformaciones de la producción a fines del siglo XIX fueron el 35,33 %. Pero solo el 14,79 % respondió la opción C, reconociendo que el cambio consistió en el desplazamiento de las ovejas hacia el Sur. En tanto que el 20,54 % eligió la opción B que se refiere al movimiento contrario, o sea la ocupación de la región pampeana por el ganado lanar, proceso que corresponde a mediados del siglo XIX, momento de mayor demanda de las exportaciones laneras argentinas por parte de los países industrializados de Europa.

La opción A, que se corresponde con un proceso característico de otra etapa del desarrollo de la ganadería en la Argentina, fue elegida por el 17,91 % de los alumnos.

El mayor porcentaje de respuestas, el 42,51 %, corresponde a la opción D, que es incorrecta por cuanto la agricultura no desplazó a la ganadería, sino que la ganadería impulsó a la agricultura y ambas actividades se distribuyeron y compartieron espacios.

Cuadro 1.1.10 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Ciencias Sociales de 5°/6° año de Secundaria, según región y provincias. – ONE 2007-etapa 2008

| Provincias | Niveles de desempeño | | | |
|------------------------|----------------------|-------------|-------------|--------------|
| | Bajo | Medio | Alto | Medio y Alto |
| Total PAÍS | 42,2 | 47,0 | 10,8 | 57,8 |
| Región CENTRO | 36,8 | 50,3 | 13,0 | 63,3 |
| Ciudad de Buenos Aires | 26,4 | 53,7 | 19,9 | 73,6 |
| Buenos Aires | 40,7 | 48,3 | 11,0 | 59,3 |
| Gran Buenos Aires | 43,6 | 47,9 | 8,5 | 56,4 |
| Resto Buenos Aires | 36,1 | 48,9 | 15,0 | 63,9 |
| Córdoba | 32,7 | 52,5 | 14,8 | 67,3 |
| Entre Ríos | 32,5 | 56,1 | 11,4 | 67,5 |
| Santa Fe | 35,3 | 51,3 | 13,4 | 64,7 |
| Región NEA | 60,1 | 35,9 | 4,0 | 39,9 |
| Corrientes | 54,6 | 40,6 | 4,8 | 45,4 |
| Chaco | 67,5 | 29,7 | 2,8 | 32,5 |
| Formosa | 68,3 | 29,9 | 1,8 | 31,7 |
| Misiones | 49,7 | 44,1 | 6,2 | 50,3 |
| Región NOA | 58,0 | 37,0 | 5,0 | 42,0 |
| Catamarca | 62,0 | 32,5 | 5,6 | 38,1 |
| Jujuy | 59,0 | 37,0 | 4,0 | 41,0 |
| Salta | 54,6 | 39,6 | 5,8 | 45,4 |
| Santiago del Estero | 64,0 | 33,5 | 2,5 | 36,0 |

| Provincias | Niveles de desempeño | | | |
|--------------------------|----------------------|-------------|-------------|--------------|
| | Bajo | Medio | Alto | Medio y Alto |
| Tucumán | 56,3 | 37,8 | 5,8 | 43,7 |
| Región CUYO | 44,8 | 46,0 | 9,2 | 55,2 |
| La Rioja | 65,7 | 31,1 | 3,2 | 34,3 |
| Mendoza | 36,4 | 51,8 | 11,9 | 63,7 |
| San Juan | 54,6 | 39,7 | 5,7 | 45,4 |
| San Luis | No participó | | | 0,0 |
| Región PATAGÓNICA | 34,2 | 53,2 | 12,6 | 65,8 |
| Chubut | 45,5 | 43,7 | 10,9 | 54,5 |
| La Pampa | 28,2 | 54,1 | 17,7 | 71,8 |
| Neuquén | 35,9 | 55,4 | 8,7 | 64,1 |
| Río Negro | 34,2 | 51,6 | 14,2 | 65,8 |
| Santa Cruz | 33,8 | 55,2 | 11,0 | 66,2 |
| Tierra del Fuego | 29,6 | 58,8 | 11,6 | 70,4 |
| | | | | |

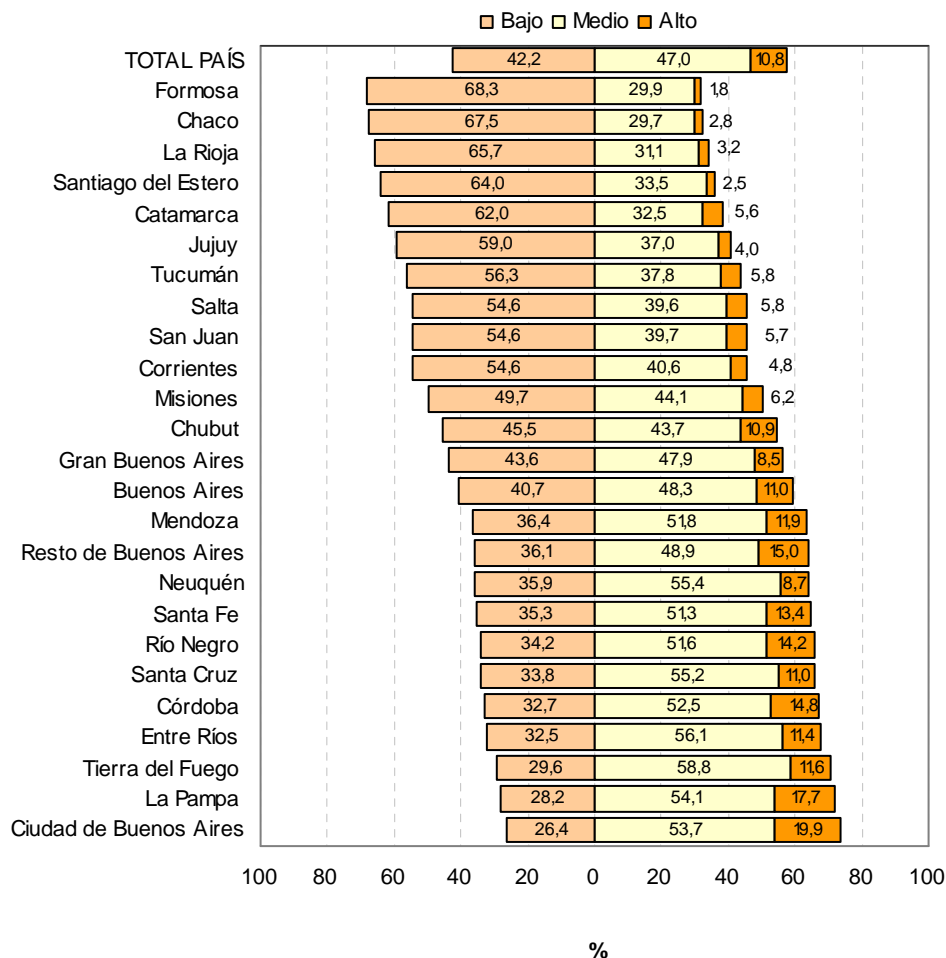
Nota: San Luis no participó del operativo 2008

Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.

En el cuadro 1.1.10, se observa que para el nivel de Desempeño Medio y Alto algunas 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 1.1.11 Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño en Ciencias Sociales de 5°/6° año de Secundaria, según provincias.



Nota: San Luis no participó del ONE 2007-etapa 2008.
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 26,4 % y el 68,3%, siendo de un 42,2 % para el Total país.

Cuadro 1.1.12 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Ciencias Sociales de 5º/6º año de la Educación Secundaria. Total país, según sector de gestión. – ONE 2007-etapa 2008

| Sector de Gestión | Bajo | Medio | Alto | Medio y Alto |
|-------------------|------|-------|------|--------------|
| Total país | 42,2 | 47,0 | 10,8 | 57,8 |
| Estatal | 50,1 | 43,0 | 6,9 | 49,9 |
| Privado | 29,6 | 53,4 | 17,0 | 70,4 |

El 53,37% de los alumnos de 5°/6° año del estrato privado tienen un nivel de desempeño medio en Ciencias Sociales. En el Cuadro se observa, tanto para los alumnos de total país como para los de privado, que el mayor porcentaje corresponde al nivel de desempeño medio en Ciencias Sociales.

Cuadro 1.1.13 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Ciencias Sociales de 5°/6° año de Secundaria. Según provincias y sector de gestión – ONE 2007-etapa 2008.

| Provincias | Nivel de desempeño | | |
|-------------------------------|--------------------|-------------|-------------|
| | Bajo | Medio | Alto |
| TOTAL PAÍS | 42,2 | 47,0 | 10,8 |
| <i>Estatal</i> | 50,1 | 43,0 | 6,9 |
| <i>Privado</i> | 29,6 | 53,4 | 17,0 |
| Ciudad de Buenos Aires | 26,4 | 53,7 | 19,9 |
| <i>Estatal</i> | 35,9 | 49,2 | 14,9 |
| <i>Privado</i> | 18,3 | 57,5 | 24,1 |
| Buenos Aires | 40,7 | 48,3 | 11,0 |
| <i>Estatal</i> | 46,7 | 45,7 | 7,6 |
| <i>Privado</i> | 33,3 | 51,4 | 15,3 |
| Gran Buenos Aires | 43,6 | 47,9 | 8,5 |
| <i>Estatal</i> | 51,9 | 43,2 | 4,8 |
| <i>Privado</i> | 34,1 | 53,2 | 12,7 |
| Resto de Buenos Aires | 36,1 | 48,9 | 15,0 |
| <i>Estatal</i> | 39,2 | 49,3 | 11,5 |
| <i>Privado</i> | 31,8 | 48,3 | 20,0 |
| Catamarca | 62,0 | 32,5 | 5,6 |
| <i>Estatal</i> | 68,5 | 28,7 | 2,9 |
| <i>Privado</i> | 36,8 | 47,3 | 15,9 |
| Córdoba | 32,7 | 52,5 | 14,8 |
| <i>Estatal</i> | 45,0 | 46,8 | 8,2 |
| <i>Privado</i> | 19,5 | 58,6 | 21,9 |
| Corrientes | 54,6 | 40,6 | 4,8 |
| <i>Estatal</i> | 61,3 | 36,2 | 2,5 |
| <i>Privado</i> | 28,4 | 57,9 | 13,7 |
| Chaco | 67,5 | 29,7 | 2,8 |
| <i>Estatal</i> | 68,9 | 28,5 | 2,7 |
| <i>Privado</i> | 56,6 | 39,8 | 3,6 |
| Chubut | 45,5 | 43,7 | 10,9 |
| <i>Estatal</i> | 50,2 | 42,0 | 7,7 |
| <i>Privado</i> | 32,0 | 48,3 | 19,6 |
| Entre Ríos | 32,5 | 56,1 | 11,4 |
| <i>Estatal</i> | 39,1 | 52,5 | 8,5 |
| <i>Privado</i> | 20,2 | 63,0 | 16,8 |
| Formosa | 68,3 | 29,9 | 1,8 |
| <i>Estatal</i> | 70,8 | 28,4 | 0,9 |
| <i>Privado</i> | 45,3 | 43,9 | 10,9 |
| Jujuy | 59,0 | 37,0 | 4,0 |
| <i>Estatal</i> | 63,4 | 34,3 | 2,4 |
| <i>Privado</i> | 40,3 | 48,6 | 11,1 |
| La Pampa | 28,2 | 54,1 | 17,7 |

| Provincias | Nivel de desempeño | | |
|----------------------------|---------------------|-------------|-------------|
| | Bajo | Medio | Alto |
| <i>Estatal</i> | 29,0 | 55,2 | 15,8 |
| <i>Privado</i> | 26,6 | 52,1 | 21,3 |
| La Rioja | 65,7 | 31,1 | 3,2 |
| <i>Estatal</i> | 69,5 | 27,2 | 3,3 |
| <i>Privado</i> | 50,3 | 47,0 | 2,7 |
| Mendoza | 36,4 | 51,8 | 11,9 |
| <i>Estatal</i> | 42,0 | 49,5 | 8,6 |
| <i>Privado</i> | 21,4 | 57,8 | 20,8 |
| Misiones | 49,7 | 44,1 | 6,2 |
| <i>Estatal</i> | 49,7 | 44,6 | 5,7 |
| <i>Privado</i> | 49,6 | 43,0 | 7,4 |
| Neuquén | 35,9 | 55,4 | 8,7 |
| <i>Estatal</i> | 37,7 | 55,8 | 6,5 |
| <i>Privado</i> | 18,7 | 51,7 | 29,6 |
| Río Negro | 34,2 | 51,6 | 14,2 |
| <i>Estatal</i> | 41,7 | 48,7 | 9,7 |
| <i>Privado</i> | 14,5 | 59,3 | 26,3 |
| Salta | 54,6 | 39,6 | 5,8 |
| <i>Estatal</i> | 62,5 | 34,2 | 3,2 |
| <i>Privado</i> | 27,8 | 57,8 | 14,4 |
| San Juan | 54,6 | 39,7 | 5,7 |
| <i>Estatal</i> | 62,9 | 34,5 | 2,6 |
| <i>Privado</i> | 39,3 | 49,3 | 11,4 |
| San Luis | No participó | | |
| Santa Cruz | 33,8 | 55,2 | 11,0 |
| <i>Estatal</i> | 35,7 | 55,8 | 8,5 |
| <i>Privado</i> | 23,5 | 51,9 | 24,6 |
| Santa Fe | 35,3 | 51,3 | 13,4 |
| <i>Estatal</i> | 43,8 | 47,9 | 8,3 |
| <i>Privado</i> | 23,6 | 56,0 | 20,4 |
| Santiago del Estero | 64,0 | 33,5 | 2,5 |
| <i>Estatal</i> | 68,3 | 30,5 | 1,2 |
| <i>Privado</i> | 55,5 | 39,4 | 5,1 |
| Tucumán | 56,3 | 37,8 | 5,8 |
| <i>Estatal</i> | 64,8 | 31,5 | 3,7 |
| <i>Privado</i> | 44,9 | 46,4 | 8,7 |
| Tierra del Fuego | 29,6 | 58,8 | 11,6 |
| <i>Estatal</i> | 33,6 | 57,5 | 9,0 |
| <i>Privado</i> | 20,8 | 61,8 | 17,4 |

Nota: San Luis no participó del operativo
2008

Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.

Cuadro 1.1.14 Matrícula de alumnos de 5°/6° año de Secundaria y porcentaje por sector de gestión, según provincias.

| División político-territorial | | Total ciclo orientado secundaria | 5º año | Sector de gestión | | | |
|-------------------------------|------------------------|----------------------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------|-------------|
| | | | | Estatal | Privado | % Estatal | % Privado |
| Total País | | 1.369.803 | 354.540 | 219.844 | 134.696 | 62,0 | 38,0 |
| Grupo I | Ciudad de Buenos Aires | 100.736 | 28.229 | 12.871 | 15.358 | 45,6 | 54,4 |
| | Córdoba | 110.771 | 31.977 | 16.067 | 15.910 | 50,2 | 49,8 |
| | Conurbano | 330.602 | 80.615 | 42.482 | 38.133 | 52,7 | 47,3 |
| | Buenos Aires | 519.919 | 128.480 | 72.256 | 56.224 | 56,2 | 43,8 |
| | Santa Fe | 100.793 | 26.224 | 15.245 | 10.979 | 58,1 | 41,9 |
| | Tucumán | 50.472 | 13.495 | 7.947 | 5.548 | 58,9 | 41,1 |
| | Buenos Aires Resto | 189.317 | 47.865 | 29.774 | 18.091 | 62,2 | 37,8 |
| | Misiones | 32.309 | 8.427 | 5.590 | 2.837 | 66,3 | 33,7 |
| | La Pampa | 11.233 | 2.886 | 1.941 | 945 | 67,3 | 32,7 |
| | Tierra del Fuego | 5.715 | 1.522 | 1.028 | 494 | 67,5 | 32,5 |
| | San Juan | 20.998 | 5.340 | 3.653 | 1.687 | 68,4 | 31,6 |
| | Santiago del Estero | 23.727 | 6.209 | 4.262 | 1.947 | 68,6 | 31,4 |
| | Entre Ríos | 41.757 | 11.232 | 7.834 | 3.398 | 69,7 | 30,3 |
| Grupo II | Mendoza | 60.972 | 15.075 | 10.776 | 4.299 | 71,5 | 28,5 |
| | Río Negro | 22.114 | 5.708 | 4.193 | 1.515 | 73,5 | 26,5 |
| | Salta | 48.963 | 12.694 | 9.460 | 3.234 | 74,5 | 25,5 |
| | San Luis | 13.515 | 3.639 | 2.734 | 905 | 75,1 | 24,9 |
| | Corrientes | 35.126 | 9.212 | 7.163 | 2.049 | 77,8 | 22,2 |
| | Catamarca | 17.144 | 4.430 | 3.512 | 918 | 79,3 | 20,7 |
| | Jujuy | 30.733 | 7.887 | 6.276 | 1.611 | 79,6 | 20,4 |
| | Chubut | 17.900 | 4.237 | 3.380 | 857 | 79,8 | 20,2 |
| | La Rioja | 12.951 | 3.586 | 2.919 | 667 | 81,4 | 18,6 |
| | Santa Cruz | 8.764 | 2.064 | 1.734 | 330 | 84,0 | 16,0 |
| Grupo III | Neuquén | 20.621 | 5.258 | 4.462 | 796 | 84,9 | 15,1 |
| | Chaco | 39.631 | 10.575 | 9.038 | 1.537 | 85,5 | 14,5 |
| | Formosa | 22.939 | 6.154 | 5.503 | 651 | 89,4 | 10,6 |

Fuente: Relevamiento Anual 2008. 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 78,8% y la diferencia entre el sector estatal y privado de la

Ciudad Autónoma de Buenos Aires es de 8,8%. Como puede observarse, en este último caso, hay una pequeña diferencia a favor del sector privado en la matrícula de alumnos.

En el capítulo 3 del *Estudio Nacional de Evaluación* del ONE 2007³, 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 62,0% del total país mientras que para el sector de gestión privado es sólo del 38,0%.

1.2- EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES EN CIENCIAS NATURALES DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

1.2.1 Resultados y descripción de los niveles de desempeño de los estudiantes de 2º/3º año de Secundaria en Ciencias Naturales.

En Ciencias Naturales, el 48,3% de los estudiantes evaluados del país se concentran entre los niveles Medio y Alto.

El 11,8% de los estudiantes se encuentran en el nivel Alto. Estos estudiantes logran destacados niveles de desempeño.

Asimismo, un 36,5% de los estudiantes evaluados en 2º/3º año se ubican en el nivel Medio y un 51,7% se ubican en el nivel Bajo presentando un desempeño elemental.

| Porcentaje de estudiantes | | |
|---------------------------|-------------|-------------|
| Total país | | |
| Alto | 11,8 | 48,3 |
| Medio | 36,5 | |
| Bajo | 51,7 | |

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.

³ *Estudio Nacional de Evaluación y Consideraciones Conceptuales /Operativo Nacional de Evaluación /2007;* < <http://diniece.me.gov.ar/> > ,2009.

| Nivel | Descripción | Ejemplos de desempeños |
|--------------|---|---|
| ALTO | <p>12 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resolver problemas donde reconocen y contextualizan la situación problemática. • Identificar y relacionar los componentes de una situación de investigación. • Establecer estrategias de solución y predicción. • Fundamentar o justifica lo realizado basándose en evidencias. | <ul style="list-style-type: none"> • 4 de cada 10 identifican el estado de agregación de sustancias a partir de los puntos de fusión y ebullición. • 3 de cada 10 identifica contraejemplos para contrastar enunciados que relacionan el peso con la flotabilidad de los objetos. • 2 de cada 10 reconoce estrategias de disminución de riesgos en descargas eléctricas. |
| MEDIO | <p>36 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer relaciones conceptuales, donde además de reconocer, describir e interpretar los conceptos los aplica a una situación planteada y reflexiona sobre sus relaciones. | <ul style="list-style-type: none"> • 4 de cada 10 interpreta una situación donde identifica la acumulación de grasa con exceso de peso. • 5 de cada 10 relaciona la masa de la Luna con la fuerza de atracción que ejerce. Identifica la variable puesta a prueba en una experiencia. • 3 de cada 10 relacionan adecuadamente peso con densidad en los gases. |
| BAJO | <p>52 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resolver situaciones que impliquen el uso capacidades cognitivas de carácter instrumental básico como reconocer, identificar, describir e interpretar conceptos. | <ul style="list-style-type: none"> • 8 de cada 10 identificar la prevención de la deshidratación con la incorporación de agua. • 7 de cada 10 Interpretan una situación de presión y profundidad en el agua. • 5 de cada 10 identifica problemas posibles de investigar científicamente. Identifica datos en un gráfico de puntos. Relaciona los datos de una tabla simple con sus conclusiones. |

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

Nivel Alto de dificultad

9 ¿De dónde obtienen oxígeno para la respiración, las plantas completamente sumergidas en el agua?

A) Del aire que rodea al estanque.
 B) Del aire disuelto en el agua.
 C) De la molécula de agua.
 D) Las plantas sumergidas no respiran.

Respuestas valores nacionales en porcentajes

| | |
|-----------------|---------|
| A) | 14,16% |
| B) | 30,53 % |
| C) | 44,50 % |
| D) | 4,51 % |
| Omisiones 1,29% | |

Capacidad requerida: Reconocimiento de conceptos.

Contenido evaluado: Los seres vivos: diversidad, unidad, interrelaciones y cambios. Intercambio de materia y energía en los ecosistemas.

Este ítem requiere que los estudiantes reflexionen acerca de las características de la respiración, de la composición del agua y su relación con el medio donde se encuentra. Si bien cuando se piensa en el agua se asocia con su composición química (H₂O), pocas veces se analiza que el agua es un líquido que está en permanente contacto con el aire, como con otras sustancias y por lo tanto forma mezclas.

Nivel Medio de Dificultad

20 Un hombre pesa seis veces menos en la Luna que en la Tierra ¿A qué se debe este fenómeno?

- A) El peso disminuye a medida que nos alejamos de la Tierra.
- B) La Luna tiene menor masa que la Tierra y ejerce una fuerza de atracción más débil.
- C) La Luna tiene más masa que la Tierra y el peso es inversamente proporcional.
- D) El peso disminuye porque disminuye la masa del hombre.

Respuestas valores nacionales en porcentajes

| | |
|-----------|---------|
| A) | 17,39% |
| B) | 44,66 % |
| C) | 10,20 % |
| D) | 25,88 % |
| Omisiones | 1,87% |

Capacidad requerida: Reconocimiento de conceptos.

Contenido evaluado: Los fenómenos del mundo físico. Las fuerzas de contacto y fuerzas a distancia.

La pregunta evalúa la relación entre la masa de un cuerpo y la fuerza gravitatoria. Si bien más del 40% de los estudiantes evaluados respondieron correctamente, hay un 26% que elige la alternativa D, la cual muestra confusión entre los conceptos de peso y masa como proporcionales y como magnitudes equivalentes. Esta similitud Masa-Peso, es una de las ideas intuitivas más frecuentes en los estudiantes. En general no tienen en cuenta que la masa es un invariante relativista mientras que el peso de un cuerpo depende del lugar dónde se esté.

En la opción A se hace referencia a que en el espacio los cuerpos no pesan, es decir, que los objetos que se encuentran en el espacio flotan porque la gravedad es muy pequeña o nula, o bien señala que la fuerza de atracción gravitatoria se anula con la fuerza centrífuga que actúa sobre el cuerpo. Los estudiantes que eligieron esta opción tal vez, no estarían considerando que cualquier objeto en la órbita terrestre se encuentra sometido a la atracción gravitatoria terrestre que en todo momento es perpendicular a la trayectoria circular que describen en torno a la Tierra. Como sabemos, si en un momento dado esa fuerza dejase de existir, el cuerpo seguiría moviéndose en línea recta y con la velocidad que llevase en ese instante, tal y como se afirma en el primer principio de la dinámica. Es precisamente la existencia de esa fuerza

gravitatoria lo que explica que la velocidad del objeto orbital vaya cambiando continuamente de dirección.

Los estudiantes que optaron por la respuesta C pudieron ignorar o desconocer la masa de la Tierra y de la Luna y la eligieron porque dice que el peso es inversamente proporcional.

Nivel Bajo de dificultad

15 Analizó la siguiente tabla en la que se presentan datos sobre la cantidad de hierro que necesitan las personas en su dieta.

| | Necesidad y aporte necesario de hierro (mg) | | | |
|----------------------------|---|---------|------------|-------------|
| | Hombre | Mujer | Embarazada | Adolescente |
| Necesidad diaria de hierro | 0,5 – 1 | 0,7 – 2 | 2 – 4,8 | 1 – 2 |

¿Qué conclusiones se pueden obtener?

- A) Que los adolescentes son los que más hierro necesitan porque están en la época de crecimiento.
- B) Que las mujeres embarazadas son las que necesitan mayor cantidad de hierro.
- C) Que los hombres necesitan mucho más hierro que las mujeres.
- D) Que a medida que aumenta la edad tanto los hombres como las mujeres necesitan más hierro.

Respuestas valores nacionales en porcentajes

| | |
|------------------|---------|
| A) | 21,11% |
| B) | 52,60 % |
| C) | 3,42 % |
| D) | 21,44 % |
| Omisiones 1,72 % | |

Capacidad requerida: La comunicación, específicamente en la interpretación de datos de una tabla.

Contenido evaluado: Los seres vivos: diversidad, unidad, interrelaciones y cambios. Las funciones metabólicas en los seres humanos.

Para responder correctamente el ítem, los estudiantes no necesitan un conocimiento específico de la función del hierro en el organismo, ya que lo que se espera es la interpretación de los datos de la tabla. La lectura e interpretación de este tipo de formato es fundamental en el aprendizaje de las ciencias, como también necesarias para comprender información de divulgación masiva.

Si bien más de la mitad de los estudiantes evaluados selecciona la respuesta correcta, más de un 40% (A+D) elige opciones no sustentadas por los datos de la tabla, se podría interpretar que optan por estas opciones por la afirmación que contiene más que por su relación con los datos de la tabla.

Es importante que los alumnos puedan analizar una situación con los datos de un texto independientemente de los supuestos que tengan.

Cuadro 1.2.3 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Ciencias Naturales de 2º/3º año de Secundaria, según región y provincia. – ONE 2007-etapa 2008.

| Provincias | Niveles de desempeño | | | |
|--------------------------|----------------------|-------------|-------------|--------------|
| | Bajo | Medio | Alto | Medio y Alto |
| Total PAÍS | 51,7 | 36,5 | 11,8 | 48,3 |
| Región CENTRO | 47,5 | 37,7 | 14,9 | 52,5 |
| Ciudad de Buenos Aires | 39,7 | 41,6 | 18,7 | 60,3 |
| Buenos Aires | 51,0 | 35,1 | 13,9 | 49,0 |
| Gran Buenos Aires | 55,4 | 32,7 | 11,9 | 44,7 |
| Resto Buenos Aires | 43,7 | 39,0 | 17,3 | 56,4 |
| Córdoba | 43,0 | 40,6 | 16,5 | 57,0 |
| Entre Ríos | 42,1 | 43,6 | 14,3 | 57,9 |
| Santa Fe | 44,8 | 40,8 | 14,4 | 55,2 |
| Región NEA | 62,4 | 31,2 | 6,4 | 37,6 |
| Corrientes | 56,4 | 35,1 | 8,5 | 43,6 |
| Chaco | 66,3 | 28,3 | 5,4 | 33,7 |
| Formosa | 64,1 | 31,4 | 4,6 | 35,9 |
| Misiones | 61,6 | 31,4 | 7,0 | 38,4 |
| Región NOA | 61,9 | 31,6 | 6,6 | 38,2 |
| Catamarca | 64,4 | 28,3 | 7,3 | 35,6 |
| Jujuy | 63,3 | 31,1 | 5,6 | 36,7 |
| Salta | 55,4 | 35,9 | 8,8 | 44,6 |
| Santiago del Estero | 69,2 | 26,6 | 4,2 | 30,8 |
| Tucumán | 60,4 | 32,6 | 6,9 | 39,6 |
| Región CUYO | 50,6 | 40,5 | 9,0 | 49,4 |
| La Rioja | 74,0 | 23,0 | 3,0 | 26,0 |
| Mendoza | 42,5 | 46,0 | 11,5 | 57,5 |
| San Juan | 52,1 | 40,8 | 7,2 | 47,9 |
| San Luis | No participó | | | 0,0 |
| Región PATAGÓNICA | 47,0 | 42,2 | 10,9 | 53,1 |
| Chubut | 56,5 | 33,4 | 10,1 | 43,5 |
| La Pampa | 34,0 | 44,7 | 21,3 | 66,0 |
| Neuquén | 51,1 | 37,7 | 11,2 | 48,9 |
| Río Negro | 45,5 | 46,3 | 8,2 | 54,5 |
| Santa Cruz | 40,4 | 47,5 | 12,1 | 59,6 |
| Tierra del Fuego | 51,1 | 40,9 | 8,0 | 48,9 |

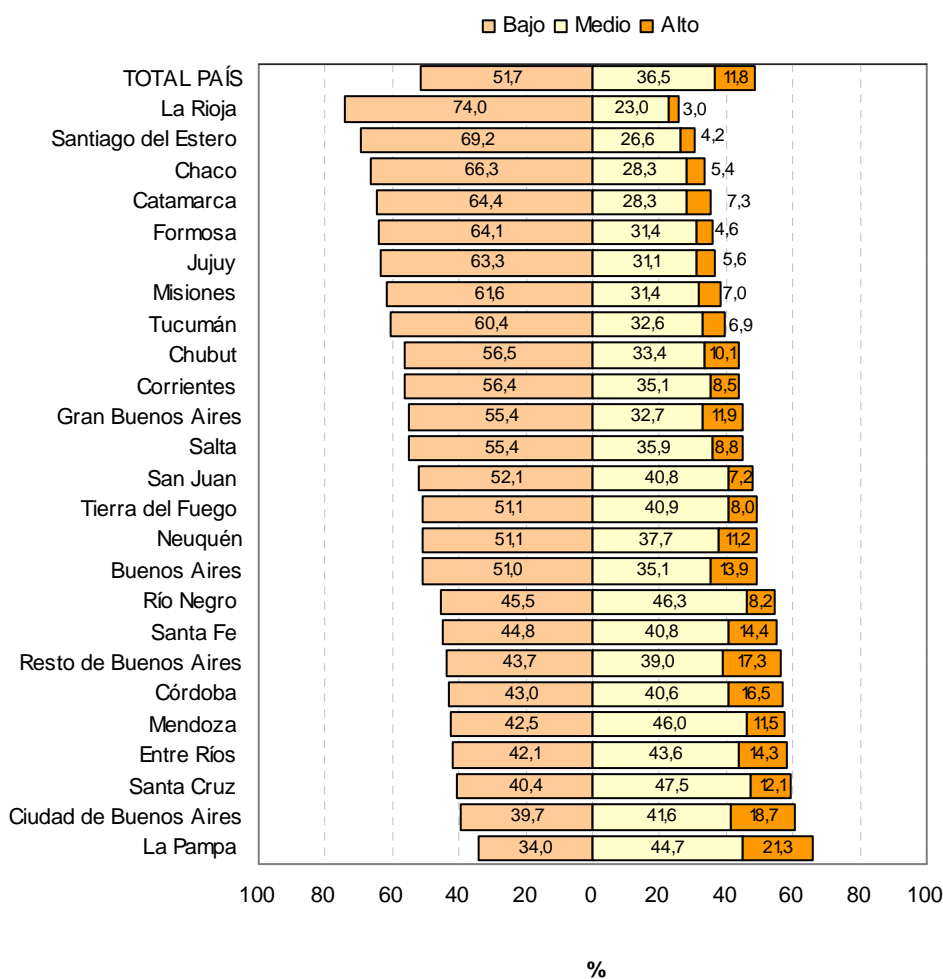
Nota: San Luis no participó del operativo 2008

Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.

En el cuadro 1.2.3 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 1.2.4 Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño en Ciencias Naturales de 2°/3° año de Secundaria, según provincias.



Nota: San Luis no participó del ONE 2007-etapa 2008.
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 34% y el 74%, siendo de un 51,7% para el Total país.

Cuadro 1.2.5 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Ciencias Naturales de 2º/3º año de la Educación Secundaria. Total país, según sector de gestión. – ONE 2007-etapa 2008

| Sector de Gestión | Bajo | Medio | Alto | Medio y Alto |
|-------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Total país | 51,7 | 36,5 | 11,8 | 48,3 |
| Estatal | 58,8 | 34,0 | 7,2 | 41,2 |
| Privado | 32,0 | 43,6 | 24,4 | 68,0 |

El 58,8% de los alumnos de 2º/3º año del estrato estatal tienen un nivel de desempeño bajo en Ciencias Naturales. En el Cuadro se observa, tanto para los alumnos de total país como para los de estatal, que el mayor porcentaje corresponde al nivel de desempeño bajo en Ciencias Naturales.

Cuadro 1.2.6 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Ciencias Naturales de 2º/3º año de Secundaria. Según provincias y sector de gestión – ONE 2007-etapa 2008

| Provincias | Nivel de desempeño | | |
|-------------------------------|--------------------|-------------|-------------|
| | Bajo | Medio | Alto |
| TOTAL PAÍS | 51,7 | 36,5 | 11,8 |
| <i>Estatal</i> | 58,8 | 34,0 | 7,2 |
| <i>Privado</i> | 32,0 | 43,6 | 24,4 |
| Ciudad de Buenos Aires | 39,7 | 41,6 | 18,7 |
| <i>Estatal</i> | 51,4 | 37,0 | 11,7 |
| <i>Privado</i> | 27,7 | 46,3 | 26,0 |
| Buenos Aires | 51,0 | 35,1 | 13,9 |
| <i>Estatal</i> | 60,4 | 31,8 | 7,7 |
| <i>Privado</i> | 31,0 | 42,0 | 27,0 |
| Gran Buenos Aires | 55,4 | 32,7 | 11,9 |
| <i>Estatal</i> | 66,8 | 28,1 | 5,2 |
| <i>Privado</i> | 35,1 | 41,0 | 23,9 |
| Resto de Buenos Aires | 43,7 | 39,0 | 17,3 |
| <i>Estatal</i> | 51,4 | 37,2 | 11,4 |
| <i>Privado</i> | 21,2 | 44,2 | 34,6 |
| Catamarca | 64,4 | 28,3 | 7,3 |
| <i>Estatal</i> | 70,9 | 24,2 | 4,9 |
| <i>Privado</i> | 39,6 | 44,1 | 16,2 |
| Córdoba | 43,0 | 40,6 | 16,5 |
| <i>Estatal</i> | 54,3 | 36,5 | 9,2 |
| <i>Privado</i> | 24,6 | 47,2 | 28,3 |
| Corrientes | 56,4 | 35,1 | 8,5 |
| <i>Estatal</i> | 60,4 | 33,8 | 5,8 |
| <i>Privado</i> | 32,6 | 42,9 | 24,4 |
| Chaco | 66,3 | 28,3 | 5,4 |
| <i>Estatal</i> | 67,9 | 28,2 | 3,9 |
| <i>Privado</i> | 49,7 | 29,1 | 21,2 |

| Provincias | Nivel de desempeño | | |
|----------------------------|---------------------|-------------|-------------|
| | Bajo | Medio | Alto |
| Chubut | 56,5 | 33,4 | 10,1 |
| <i>Estatal</i> | 61,5 | 31,8 | 6,7 |
| <i>Privado</i> | 36,5 | 39,7 | 23,8 |
| Entre Ríos | 42,1 | 43,6 | 14,3 |
| <i>Estatal</i> | 46,2 | 42,3 | 11,5 |
| <i>Privado</i> | 25,6 | 48,6 | 25,8 |
| Formosa | 64,1 | 31,4 | 4,6 |
| <i>Estatal</i> | 65,3 | 30,7 | 4,0 |
| <i>Privado</i> | 34,2 | 47,2 | 18,6 |
| Jujuy | 63,3 | 31,1 | 5,6 |
| <i>Estatal</i> | 66,7 | 28,7 | 4,6 |
| <i>Privado</i> | 37,3 | 49,6 | 13,1 |
| La Pampa | 34,0 | 44,7 | 21,3 |
| <i>Estatal</i> | 39,3 | 44,2 | 16,5 |
| <i>Privado</i> | 20,0 | 46,0 | 34,0 |
| La Rioja | 74,0 | 23,0 | 3,0 |
| <i>Estatal</i> | 75,7 | 21,5 | 2,9 |
| <i>Privado</i> | 53,5 | 42,3 | 4,2 |
| Mendoza | 42,5 | 46,0 | 11,5 |
| <i>Estatal</i> | 44,9 | 45,5 | 9,7 |
| <i>Privado</i> | 30,7 | 48,4 | 21,0 |
| Misiones | 61,6 | 31,4 | 7,0 |
| <i>Estatal</i> | 69,4 | 26,3 | 4,3 |
| <i>Privado</i> | 31,1 | 51,4 | 17,5 |
| Neuquén | 51,1 | 37,7 | 11,2 |
| <i>Estatal</i> | 52,0 | 37,4 | 10,6 |
| <i>Privado</i> | 32,0 | 44,6 | 23,4 |
| Río Negro | 45,5 | 46,3 | 8,2 |
| <i>Estatal</i> | 49,1 | 45,2 | 5,7 |
| <i>Privado</i> | 22,1 | 53,1 | 24,8 |
| Salta | 55,4 | 35,9 | 8,8 |
| <i>Estatal</i> | 60,2 | 33,5 | 6,3 |
| <i>Privado</i> | 32,9 | 46,7 | 20,4 |
| San Juan | 52,1 | 40,8 | 7,2 |
| <i>Estatal</i> | 56,2 | 39,0 | 4,8 |
| <i>Privado</i> | 34,3 | 48,3 | 17,5 |
| San Luis | No participó | | |
| Santa Cruz | 40,4 | 47,5 | 12,1 |
| <i>Estatal</i> | 42,3 | 46,6 | 11,2 |
| <i>Privado</i> | 31,3 | 52,2 | 16,5 |
| Santa Fe | 44,8 | 40,8 | 14,4 |
| <i>Estatal</i> | 51,4 | 39,5 | 9,1 |
| <i>Privado</i> | 34,2 | 42,9 | 22,9 |
| Santiago del Estero | 69,2 | 26,6 | 4,2 |
| <i>Estatal</i> | 71,9 | 26,1 | 2,0 |
| <i>Privado</i> | 60,2 | 28,2 | 11,6 |
| Tucumán | 60,4 | 32,6 | 6,9 |
| <i>Estatal</i> | 65,4 | 30,2 | 4,4 |
| <i>Privado</i> | 45,6 | 39,9 | 14,6 |
| Tierra del Fuego | 51,1 | 40,9 | 8,0 |

| | | | |
|----------------|------|------|------|
| <i>Estatal</i> | 54,7 | 39,5 | 5,9 |
| <i>Privado</i> | 17,9 | 54,6 | 27,5 |

Nota: San Luis no participó del operativo 2008

Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.

Para una mayor comprensión e interpretación de estos datos consultar el **Cuadro 1.1.7** Matrícula de los alumnos de 2º/3º año de Secundaria y porcentaje por sector de gestión, según provincias.

1.2.7 Resultados y descripción de los niveles de desempeño de los estudiantes de 5º/6º año de Secundaria en Ciencias Naturales.

En Ciencias Naturales, el 44,3% de los estudiantes evaluados del país se concentran entre los niveles Medio y Alto.

El 10,1% de los estudiantes se encuentran en el nivel Alto. Estos estudiantes logran destacados niveles de desempeño.

Asimismo, un 34,2% de los estudiantes evaluados en 3º año se ubican en el nivel Medio y un 55,7% se ubican en el nivel Bajo presentando un desempeño elemental.

| Porcentaje de estudiantes | | |
|----------------------------------|-------------|-------------|
| Total país | | |
| Alto | 10,1 | 44,3 |
| Medio | 34,2 | |
| Bajo | 55,7 | |

Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE.

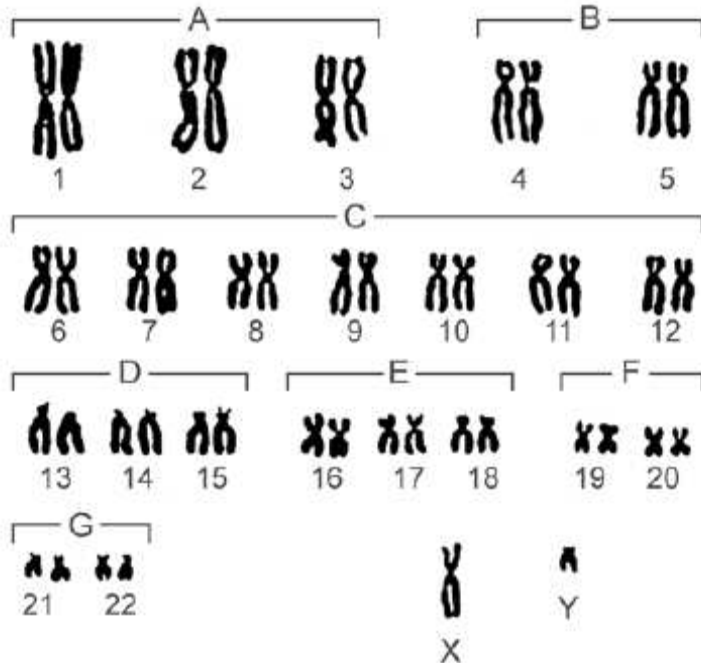
A continuación, se presenta una descripción acerca de lo que los estudiantes saben y son capaces de hacer y algunos ejemplos específicos de desempeño, según los diferentes niveles.

| Nivel | Descripción | Ejemplos de desempeños |
|--------------|---|--|
| ALTO | <p>10 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resolver problemas donde reconocen y contextualizan la situación problemática. • Identificar y relacionar los componentes de una situación de investigación. • Establecer estrategias científicas de solución y predicción. • Fundamentar o justifica lo realizado basándose en evidencias empíricas. | <ul style="list-style-type: none"> • 2 de cada 10 interpretan la información que contiene un cariotipo y la relacionan con el tipo de célula al que pertenece. <p>Relacionan el aire disuelto en el agua con la respiración de plantas acuáticas sumergidas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 de cada 10 explican fenómenos a nivel de partículas como la difusión. |
| MEDIO | <p>34 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer relaciones conceptuales, donde reconocen, describen e interpretan conceptos. • Aplicar conocimientos científicos a una situación planteada y reflexionan sobre sus relaciones. | <ul style="list-style-type: none"> • 4 de cada 10 interpretan un gráfico de puntos relacionado con la concentración hormonal en la sangre y sus efectos en el ciclo menstrual. <p>Identifican las características del sonido.</p> <p>Relacionan las extinciones masivas del pasado con la diversificación de las especies.</p> <p>Reconocen consecuencias ambientales negativas de la irrigación por inundación.</p> |
| BAJO | <p>56 de cada 100 estudiantes son capaces, entre otras cosas, de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resolver situaciones que impliquen el uso capacidades cognitivas de carácter instrumental básico como reconocer, identificar, describir e interpretar conceptos. | <ul style="list-style-type: none"> • 7 de cada 10 identifica datos en una tabla simple. <p>Relacionan la fuerza y la aceleración con el movimiento de los objetos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 de cada 10 relacionan el funcionamiento de la cámara fotográfica con el ojo humano. <p>Relacionan los cambios de estación con la inclinación del eje de la Tierra con relación al Sol.</p> |

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

Nivel Alto de dificultad

3. Observa el siguiente cariotipo humano:



¿A qué tipo de célula pertenecen los cromosomas representados en este cariotipo?

- A) Sexual.
- B) Somática.
- C) Haploide.
- D) Híbrida.

Respuestas valores nacionales en porcentajes

| | |
|----------------|--------|
| A) | 57,96% |
| B) | 21,23% |
| C) | 11,58% |
| D) | 5,12 % |
| Omisiones 4,1% | |

Capacidad requerida: Comunicación, interpretación de un esquema.

Contenido evaluado: Los seres vivos, diversidad, unidad, interrelaciones y cambios. Bases moleculares y genéticas de la continuidad de la vida.

En este caso, para seleccionar la respuesta correcta los alumnos deben interpretar la información que ofrece el cariotipo y relacionarla con las características de un determinado tipo de célula.

Si bien la respuesta correcta es la opción B, más de la mitad de los estudiantes evaluados eligen la opción A. Esta información da evidencias que permiten inferir que los alumnos asocian la presencia del par de cromosomas

sexuales (representados como X e Y en el esquema) solo con las células sexuales.

Esto podría deberse al hecho de que los temas de herencia, diferenciación celular y biología molecular muchas veces no se abordan en forma integrada. Es evidente que un problema como el que plantea el ítem involucra distintos conceptos para su resolución. Es decir, no basta que el alumno reconozca lo representado en el esquema, "la presencia de cromosomas", sino que debe tener en cuenta que se trata de material duplicado y considerar además las implicancias que esto tiene para las funciones de las células que lo contienen.

Nivel Medio de dificultad

6 Teniendo en cuenta el siguiente gráfico del ciclo menstrual

Concentración en el plasma sanguíneo

¿Qué ocurre con la progesterona en la segunda parte del ciclo menstrual?

- A) Disminuye su concentración en sangre al actuar sobre el endometrio.
- B) Disminuye su concentración en sangre luego de la ovulación.
- C) Aumenta su concentración en sangre y actúa sobre el endometrio.
- D) Aumenta su concentración en sangre luego de la menstruación.

Respuestas valores nacionales en porcentajes

| | |
|-----------------|---------|
| A) | 5,24% |
| B) | 16,33% |
| C) | 44,18% |
| D) | 29,75 % |
| Omisiones 4,5 % | |

Capacidad requerida: Comunicación, interpretación de gráficos.

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

En este ítem se espera que el alumno interprete datos desde un gráfico que considera las concentraciones hormonales que intervienen en el ciclo

menstrual de la mujer. Una de las variables es la hormona progesterona, que en la primera parte del ciclo, día 15, se presenta en baja concentración y a partir de la segunda parte del ciclo aumenta considerablemente en previsión a una posible fecundación.

Para responder correctamente, los estudiantes deben reconocer la información que expone el gráfico y además tener conocimiento del ciclo menstrual. La opción D considera, erróneamente, la menstruación dentro de la segunda parte del ciclo, sin embargo la menstruación se considera arbitrariamente al principio del ciclo.

Nivel Bajo de dificultad

5 Un aparato de investigación meteorológica está unido a un globo inflado con helio que lo eleva. ¿Por qué se infla el globo con helio y no con aire?

A) Porque el helio es más denso que el aire.

B) Porque el helio es menos denso que el aire.

C) Porque con aire se elevaría demasiado y explotaría.

D) Porque con aire el viento lo arrastraría con facilidad.

Respuestas valores nacionales en porcentajes

| | |
|------------------|---------|
| A) | 21,82% |
| B) | 48,99% |
| C) | 7,7% |
| D) | 18,53 % |
| Omisiones 2,95 % | |

Capacidad requerida: Análisis de situación.

Contenido evaluado: Estructura y cambios de la materia.
Variables macroscópicas de la materia

Para responder correctamente este ítem, los alumnos evaluados tienen que tener noción acerca de qué es la densidad y deducir qué es lo que ocurre cuando existe una diferencia de densidades entre dos materiales, en este caso gases. Para contestarlo correctamente no se requiere conocer la densidad del helio, ni la del aire; los estudiantes deben deducir que si el globo inflado con aire se eleva menos que si se inflara con helio, esto implica que tienen diferentes densidades.

Al elegir la opción A, los estudiantes pudieron equivocarse porque asocian con que si un gas es más denso se eleva más. Este dato es interesante

para replantearse estrategias de enseñanza que contradigan o entren en conflicto con esa asociación.

El helio posee menor densidad que el aire, por lo tanto, tenemos un fluido encerrado en un globo, tratando de encontrar su equilibrio dentro de otro fluido, en este caso, la atmósfera.

La elección de la opción C muestra que algunos alumnos asocian una mayor altura con mayor temperatura, tal vez con una aproximación al Sol, y en este sentido el globo podría explotar por aumento de energía de las moléculas que forman el aire. Es un razonamiento lógico, pero conceptualmente erróneo.

Quien marca la opción D no responde a la pregunta, pero es posible que al presentar un vocabulario cotidiano se hayan inclinado por ella más de un cuarto de los estudiantes de la muestra evaluada. Esta concepción de que un globo vuele con aire a temperatura ambiente radica en la mera observación de objetos arrastrados por el viento.

Cuadro 1.2.9 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Ciencias Naturales de 5°/6° año de Secundaria, según región y provincia. – ONE 2007-etapa 2008

| Provincias | Niveles de desempeño | | | |
|------------------------|----------------------|-------------|-------------|--------------|
| | Bajo | Medio | Alto | Medio y Alto |
| Total PAÍS | 55,7 | 34,2 | 10,1 | 44,3 |
| Región CENTRO | 50,7 | 37,5 | 11,8 | 49,3 |
| Ciudad de Buenos Aires | 45,4 | 39,7 | 14,9 | 54,6 |
| Buenos Aires | 53,4 | 36,1 | 10,5 | 46,6 |
| Gran Buenos Aires | 56,5 | 35,0 | 8,5 | 43,5 |
| Resto Buenos Aires | 48,6 | 37,9 | 13,5 | 51,4 |
| Córdoba | 45,5 | 39,7 | 14,8 | 54,5 |
| Entre Ríos | 55,9 | 35,5 | 8,6 | 44,1 |
| Santa Fe | 47,2 | 39,8 | 13,1 | 52,8 |
| Región NEA | 74,1 | 22,2 | 3,7 | 25,9 |
| Corrientes | 73,3 | 22,1 | 4,6 | 26,7 |
| Chaco | 77,1 | 19,9 | 3,0 | 22,9 |
| Formosa | 81,9 | 16,7 | 1,4 | 18,2 |
| Misiones | 64,8 | 29,7 | 5,4 | 35,2 |
| Región NOA | 70,7 | 24,2 | 5,2 | 29,3 |
| Catamarca | 76,5 | 20,1 | 3,4 | 23,5 |
| Jujuy | 70,0 | 26,2 | 3,8 | 30,0 |
| Salta | 67,4 | 26,2 | 6,5 | 32,7 |
| Santiago del Estero | 80,3 | 16,6 | 3,1 | 19,8 |
| Tucumán | 67,2 | 26,3 | 6,5 | 32,8 |
| Región CUYO | 54,9 | 35,5 | 9,6 | 45,1 |

| Provincias | Niveles de desempeño | | | |
|--------------------------|----------------------|-------------|-------------|--------------|
| | Bajo | Medio | Alto | Medio y Alto |
| La Rioja | 75,2 | 21,9 | 2,9 | 24,8 |
| Mendoza | 47,3 | 40,3 | 12,4 | 52,8 |
| San Juan | 63,0 | 31,0 | 6,0 | 37,0 |
| San Luis | No participó | | | 0,0 |
| Región PATAGÓNICA | 47,5 | 39,7 | 12,8 | 52,5 |
| Chubut | 56,9 | 33,3 | 9,9 | 43,2 |
| La Pampa | 37,1 | 44,8 | 18,1 | 62,9 |
| Neuquén | 49,1 | 38,0 | 12,9 | 50,9 |
| Río Negro | 47,3 | 40,3 | 12,4 | 52,7 |
| Santa Cruz | 51,5 | 38,3 | 10,3 | 48,5 |
| Tierra del Fuego | 48,8 | 41,2 | 10,0 | 51,2 |

Nota: San Luis no participó del operativo 2008

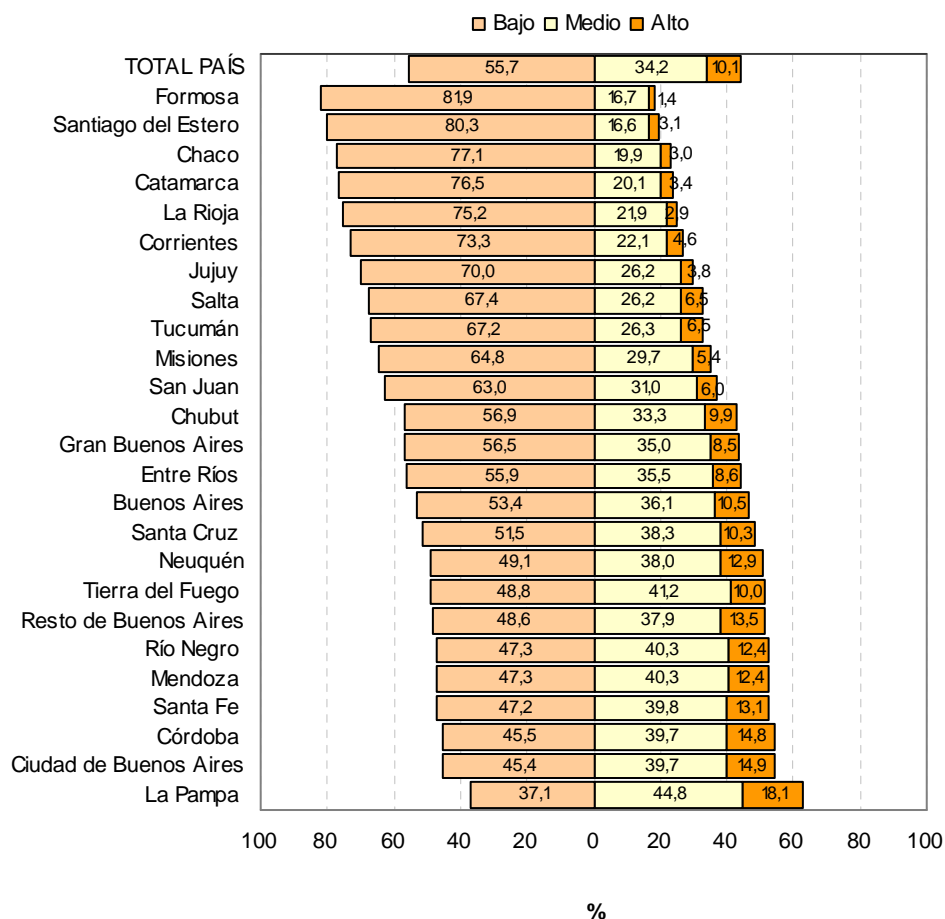
Fuente: Ministerio de Educación - Diniece.

En el cuadro 1.2.9, 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 1.2.10 Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño en Ciencias Naturales de 5°/6° año de Secundaria, según provincias.

**Estudio Nacional de Evaluación/
Ciencias Sociales/ Ciencias Naturales /
Operativo Nacional de Evaluación / 2007- etapa 2008**



Nota: San Luis no participó del ONE 2007-etapa 2008.
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 37,1 % y el 81,9 %, siendo de un 55,7% para el Total país.

Cuadro 1.2.11 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Ciencias Naturales de 5º/6º año de la Educación Secundaria. Total país, según sector de gestión. – ONE 2007-etapa 2008

| Sector de Gestión | Bajo | Medio | Alto | Medio y Alto |
|-------------------|------|-------|------|--------------|
| Total país | 55,7 | 34,2 | 10,1 | 44,3 |
| Estatad | 63,7 | 29,7 | 6,6 | 36,3 |
| Privado | 42,9 | 41,4 | 15,7 | 57,2 |

El 63,7% de los alumnos de 5º/6º año del estrato estatal tienen un nivel de desempeño bajo en Ciencias Naturales. En el Cuadro, se observa tanto para los

alumnos de total país, como para los de estatal y privado, que el mayor porcentaje corresponde al nivel de desempeño bajo en Ciencias Naturales.

Cuadro 1.2.12 Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño en Ciencias Naturales de 5°/6° año de Secundaria. Según provincias y sector de gestión – ONE 2007-etapa 2008

| Provincias | Nivel de desempeño | | |
|-------------------------------|--------------------|-------------|-------------|
| | Bajo | Medio | Alto |
| TOTAL PAÍS | 55,7 | 34,2 | 10,1 |
| <i>Estatal</i> | 63,7 | 29,7 | 6,6 |
| <i>Privado</i> | 42,9 | 41,4 | 15,7 |
| Ciudad de Buenos Aires | 45,4 | 39,7 | 14,9 |
| <i>Estatal</i> | 55,3 | 36,2 | 8,5 |
| <i>Privado</i> | 37,1 | 42,7 | 20,3 |
| Buenos Aires | 53,4 | 36,1 | 10,5 |
| <i>Estatal</i> | 59,8 | 32,2 | 8,0 |
| <i>Privado</i> | 45,5 | 40,9 | 13,5 |
| Gran Buenos Aires | 56,5 | 35,0 | 8,5 |
| <i>Estatal</i> | 64,5 | 30,1 | 5,4 |
| <i>Privado</i> | 47,4 | 40,5 | 12,1 |
| Resto de Buenos Aires | 48,6 | 37,9 | 13,5 |
| <i>Estatal</i> | 53,1 | 35,2 | 11,7 |
| <i>Privado</i> | 42,2 | 41,7 | 16,1 |
| Catamarca | 76,5 | 20,1 | 3,4 |
| <i>Estatal</i> | 80,0 | 18,4 | 1,7 |
| <i>Privado</i> | 63,2 | 26,9 | 9,9 |
| Córdoba | 45,5 | 39,7 | 14,8 |
| <i>Estatal</i> | 58,2 | 34,0 | 7,8 |
| <i>Privado</i> | 31,7 | 45,9 | 22,4 |
| Corrientes | 73,3 | 22,1 | 4,6 |
| <i>Estatal</i> | 80,8 | 16,7 | 2,5 |
| <i>Privado</i> | 44,1 | 43,2 | 12,7 |
| Chaco | 77,1 | 19,9 | 3,0 |
| <i>Estatal</i> | 78,7 | 18,6 | 2,7 |
| <i>Privado</i> | 64,2 | 30,2 | 5,6 |
| Chubut | 56,9 | 33,3 | 9,9 |
| <i>Estatal</i> | 61,5 | 32,2 | 6,3 |
| <i>Privado</i> | 44,4 | 36,1 | 19,4 |
| Entre Ríos | 55,9 | 35,5 | 8,6 |
| <i>Estatal</i> | 62,6 | 31,3 | 6,1 |
| <i>Privado</i> | 43,4 | 43,4 | 13,2 |
| Formosa | 81,9 | 16,7 | 1,4 |
| <i>Estatal</i> | 84,1 | 15,0 | 0,9 |
| <i>Privado</i> | 60,9 | 32,9 | 6,2 |
| Jujuy | 70,0 | 26,2 | 3,8 |
| <i>Estatal</i> | 73,5 | 24,0 | 2,5 |
| <i>Privado</i> | 55,1 | 35,7 | 9,2 |
| La Pampa | 37,1 | 44,8 | 18,1 |
| <i>Estatal</i> | 37,8 | 45,7 | 16,5 |
| <i>Privado</i> | 35,9 | 43,1 | 21,0 |
| La Rioja | 75,2 | 21,9 | 2,9 |

| Provincias | Nivel de desempeño | | |
|--|---------------------|-------------|-------------|
| | Bajo | Medio | Alto |
| <i>Estatal</i> | 80,0 | 17,4 | 2,7 |
| <i>Privado</i> | 55,7 | 40,7 | 3,6 |
| Mendoza | 47,3 | 40,3 | 12,4 |
| <i>Estatal</i> | 53,4 | 37,2 | 9,4 |
| <i>Privado</i> | 30,8 | 48,7 | 20,5 |
| Misiones | 64,8 | 29,7 | 5,4 |
| <i>Estatal</i> | 67,5 | 28,4 | 4,1 |
| <i>Privado</i> | 59,6 | 32,4 | 8,0 |
| Neuquén | 49,1 | 38,0 | 12,9 |
| <i>Estatal</i> | 52,3 | 36,8 | 10,8 |
| <i>Privado</i> | 19,9 | 48,4 | 31,8 |
| Río Negro | 47,3 | 40,3 | 12,4 |
| <i>Estatal</i> | 53,3 | 37,4 | 9,3 |
| <i>Privado</i> | 31,5 | 47,9 | 20,6 |
| Salta | 67,4 | 26,2 | 6,5 |
| <i>Estatal</i> | 75,3 | 21,6 | 3,2 |
| <i>Privado</i> | 40,6 | 41,9 | 17,6 |
| San Juan | 63,0 | 31,0 | 6,0 |
| <i>Estatal</i> | 69,9 | 26,8 | 3,3 |
| <i>Privado</i> | 50,2 | 38,8 | 10,9 |
| San Luis | No participó | | |
| Santa Cruz | 51,5 | 38,3 | 10,3 |
| <i>Estatal</i> | 54,2 | 38,1 | 7,7 |
| <i>Privado</i> | 36,3 | 39,5 | 24,2 |
| Santa Fe | 47,2 | 39,8 | 13,1 |
| <i>Estatal</i> | 56,0 | 35,2 | 8,8 |
| <i>Privado</i> | 34,9 | 46,1 | 19,0 |
| Santiago del Estero | 80,3 | 16,6 | 3,1 |
| <i>Estatal</i> | 84,3 | 13,1 | 2,6 |
| <i>Privado</i> | 72,3 | 23,6 | 4,1 |
| Tucumán | 67,2 | 26,3 | 6,5 |
| <i>Estatal</i> | 74,4 | 22,5 | 3,1 |
| <i>Privado</i> | 57,5 | 31,5 | 11,0 |
| Tierra del Fuego | 48,8 | 41,2 | 10,0 |
| <i>Estatal</i> | 56,8 | 38,1 | 5,1 |
| <i>Privado</i> | 31,5 | 47,9 | 20,6 |
| Nota: San Luis no participó del operativo 2008 | | | |
| Fuente: Ministerio de Educación - DiNIECE. | | | |

Para una mayor comprensión e interpretación de estos datos consultar el **Cuadro 1.1.14** Matrícula de los alumnos de 5º/6º año de Secundaria y porcentaje por sector de gestión, según provincias.

2. Los resultados del ONE asociados a los factores de contexto

Los resultados del ONE 2007 se analizaron teniendo en cuenta los factores de contexto⁴ relevados por los cuestionarios aplicados a los directores, docentes y alumnos. Específicamente, la información analizada corresponde a las pruebas de Matemática y Lengua de los alumnos de 6º año de la Educación Primaria y al último año de la Educación Secundaria.

En el ONE-etapa 2008, no se aplicaron cuestionarios de contexto a los alumnos que respondieron las pruebas de las áreas de Ciencias Sociales y de Ciencias Naturales. Dicha etapa 2008, completa la serie histórica de evaluación de las cuatro áreas de conocimiento aplicadas en el secundario. Por tal motivo, en este apartado sólo se recordarán los principales hallazgos encontrados a partir del análisis de los cuestionarios de contexto evaluados en el ONE 2007.

En la investigación de los factores asociados, el 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 las pruebas.

Una de las dimensiones de la calidad educativa de la institución escuela es el resultado de aprendizaje alcanzado por sus alumnos. 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, los estudios realizados también demuestran que las habilidades promedio 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, dejan de ser significativas.

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.

Por tanto, se descarta 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

² En la pág. Web de la DiNIECE, se encuentra a disposición dos informes sobre factores asociados al desempeño de los alumnos del ONE2007. "Estudio Nacional de Evaluación y Consideraciones Conceptuales; Capítulo 3. "Factores Contextuales del Desempeño en Matemática y Lengua. Último año del Secundario. ONE 2007" y "Condiciones extra-escolares del desempeño en Matemática y Lengua de 6º año en la Educación Primaria. Un análisis multinivel bivariado. ONE2007" DiNIECE Diciembre 2009.

estadísticamente significativa cuando se controlan los factores extra-escolares, cualquiera sean tales diferencias institucionales, no tienen capacidad explicativa propia sobre aquella diferencia de habilidades.

Además, 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.

Cabe aclarar que, para su cabal comprensión, será necesario profundizar la problemática con nuevas y variadas investigaciones sobre los factores asociados al aprendizaje de los estudiantes.