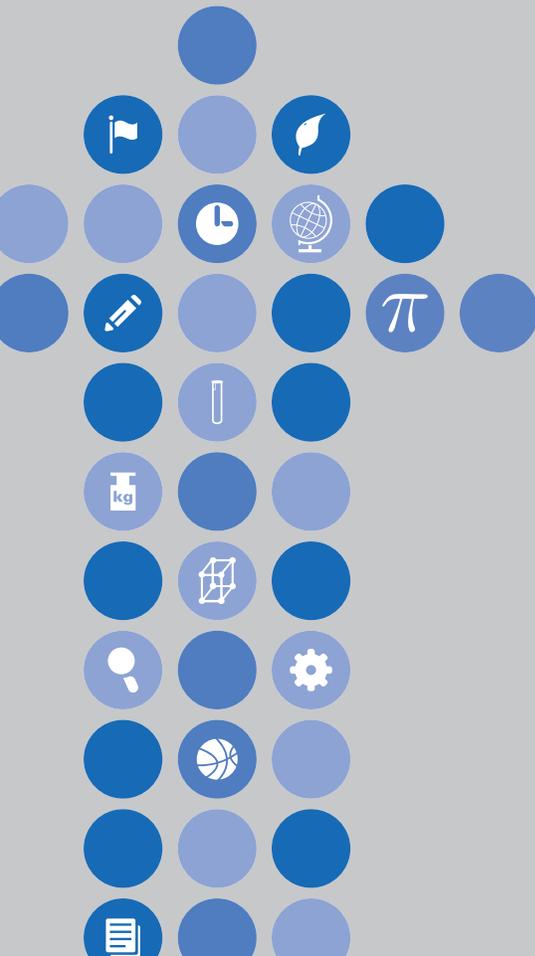


Resultados para
Docentes y Directivos



 **SIMCE 2012**

Resultados para

Docentes y Directivos



Educación
Media

IMPORTANTE

En el presente documento se utilizan de manera inclusiva términos como “el docente”, “el estudiante” y sus respectivos plurales (así como otros equivalentes en el contexto educativo) para referirse a hombres y mujeres.

Esta opción se basa en la convención idiomática de nuestra lengua y tiene por objetivo evitar las fórmulas de acuerdo universal para aludir a ambos géneros en el idioma español (“o/a”, “los/las” y otras similares), debido a que implican una saturación gráfica que puede dificultar la comprensión de lectura.

SIMCE y su aporte al Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Parvularia, Básica y Media

La evaluación del grado de cumplimiento de los Estándares de Aprendizaje, realizada mediante las pruebas SIMCE, se inscribe dentro de las exigencias de la ley n.º 20.370, “Ley General de Educación”, promulgada el año 2009; y la ley n.º 20.529 sobre el “Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Parvularia, Básica y Media y su Fiscalización”, promulgada el año 2011.

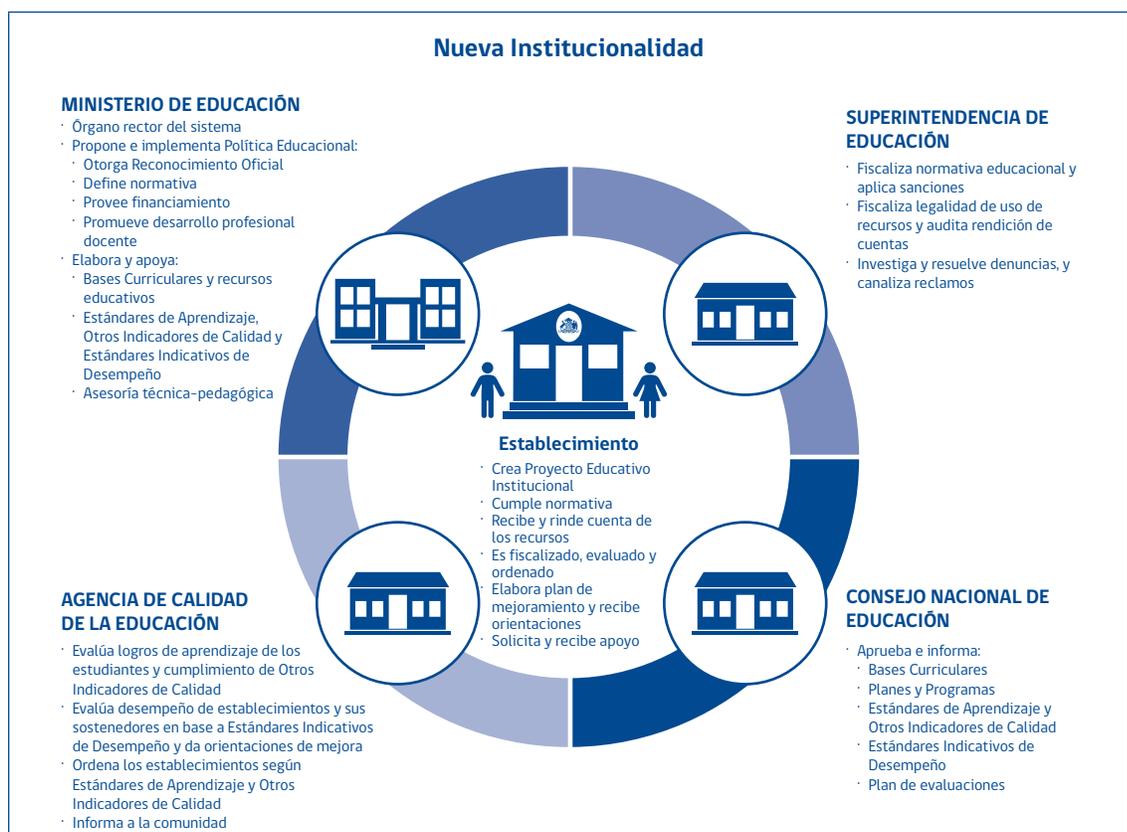
Este marco legal establece la creación del Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación, el cual tiene como finalidad mejorar la calidad de la educación

para que todos los niños y jóvenes del país puedan tener igualdad de oportunidades.

Este Sistema instaura una nueva institucionalidad que se compone por el Ministerio de Educación, el Consejo Nacional de Educación, la Agencia de Calidad de la Educación y la Superintendencia de Educación Escolar.

Cada una de estas cuatro instituciones cumple determinadas funciones que, en su conjunto, buscan apoyar a la comunidad escolar con el fin de asegurar una educación de calidad para todos los estudiantes del país.

Figura 1. Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Parvularia, Básica y Media



En esta nueva arquitectura institucional, la Agencia de Calidad de la Educación es el organismo encargado de evaluar y orientar al sistema educativo para contribuir al mejoramiento de la calidad y equidad de las oportunidades educativas.

Bajo este objetivo primordial, las funciones específicas de la Agencia son:

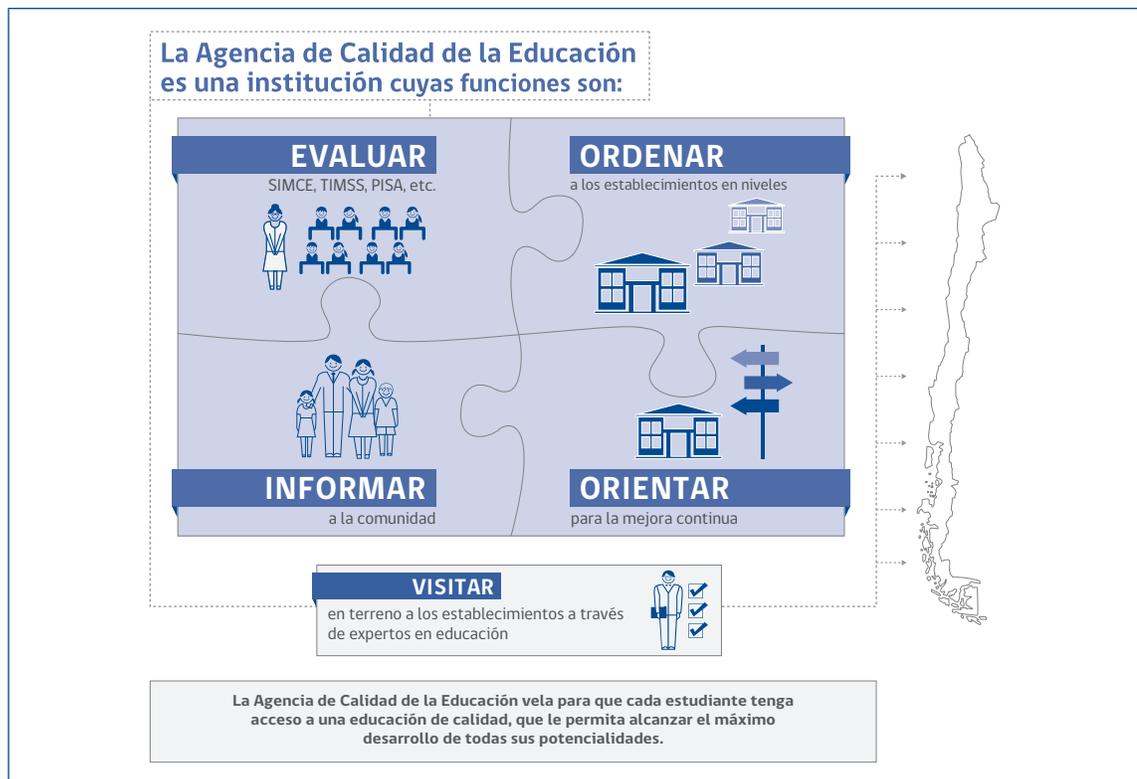
- Evaluar, mediante las pruebas SIMCE, los logros de aprendizaje de los alumnos, de acuerdo al grado de cumplimiento de los Estándares de Aprendizaje .
- Evaluar el grado de cumplimiento de los Otros Indicadores de Calidad Educativa.
- Realizar evaluaciones de desempeño de los establecimientos educacionales y sus sostenedores en base a los Estándares Indicativos de Desempeño.
- Ordenar a los establecimientos educacionales en función del logro de los Estándares de Aprendizaje y de los Otros Indicadores de

Calidad Educativa, considerando también las características de los alumnos; con la finalidad, entre otras, de identificar cuando corresponda las necesidades de apoyo.

- Informar sobre las materias pertinentes a la comunidad y promover su correcto uso.

En este contexto, SIMCE, como sistema nacional de evaluación de resultados de aprendizaje, forma parte de la Agencia de Calidad de la Educación, continuando con su rol original de evaluar los logros de aprendizaje alcanzados por los estudiantes. Así, SIMCE se transforma en una herramienta clave para la efectiva evaluación del grado de cumplimiento de los Estándares de Aprendizaje. A partir de los resultados obtenidos, esta evaluación también logra nutrir al sistema educativo con información clave para la implementación de estrategias efectivas para la mejora continua de la calidad y equidad de la educación escolar.

Figura 2. Funciones de la Agencia de Calidad de la Educación



¹ Para conocer los Estándares de Aprendizaje de 4.º básico consulte el documento del mismo nombre en el sitio web de la Unidad de Currículum del Ministerio de Educación (www.curriculumnacional.cl).

Índice

Presentación	1
Síntesis de Resultados	3
Resultados nacionales	4
Resultados del establecimiento	5
Capítulo 1: Descripción de los Resultados del Establecimiento	7
Puntajes promedio del establecimiento	8
Capítulo 2: Resultados por Asignatura	15
Lenguaje y Comunicación	16
Matemática	23
Capítulo 3: Orientaciones para el Análisis de Resultados	35
Taller SIMCE II medio 2012	36
Recursos sugeridos	50
Glosario	52

Presentación

SIMCE (sistema nacional de evaluación de resultados de aprendizaje), con el propósito de evaluar el logro de los objetivos de aprendizaje y el currículo vigente, aplica evaluaciones en diferentes asignaturas o áreas de aprendizaje a todos los estudiantes del país que cursan los grados evaluados.

Además de las pruebas referidas al currículo, SIMCE también recoge información sobre docentes, estudiantes, padres y apoderados a través de cuestionarios. Esta información se utiliza para contextualizar y analizar los resultados de los estudiantes en las pruebas SIMCE.

Los resultados de las pruebas SIMCE, además complementan el análisis que realiza cada establecimiento a partir de sus propias evaluaciones, ya que sitúan los logros de los alumnos en un contexto nacional. De este modo, los resultados SIMCE aportan información clave para que cada comunidad educativa reflexione sobre los aprendizajes alcanzados por sus estudiantes e identifique desafíos y fortalezas, todo ello en función de contribuir a la elaboración o reformulación de estrategias de enseñanza orientadas a mejorar los aprendizajes.

El presente documento está dirigido a docentes y directivos del establecimiento, y tiene por objetivo entregar los resultados de su establecimiento en las pruebas SIMCE II medio 2012.

En la primera parte se entrega una síntesis de los resultados nacionales y del establecimiento, a través de dos fichas resumen. A continuación en los capítulos 1 y 2, se presentan de manera detallada los resultados del establecimiento. Finalmente, en el capítulo 3 se dan recomendaciones para el análisis de los resultados obtenidos.



Síntesis de Resultados

A continuación se presentan dos fichas resumen, con el objetivo de proporcionar una síntesis de los resultados que se describen a lo largo de este informe. Se recomienda que estas fichas sean fotocopiadas para ser revisadas por los docentes y directivos.

En la primera ficha se presenta un resumen de los resultados nacionales: puntajes promedio y comparación con la evaluación anterior.

En la segunda ficha se presenta un resumen de los resultados del establecimiento: puntajes promedio obtenidos por los estudiantes, comparación con evaluaciones anteriores y con los resultados de establecimientos de similares características sociales y económicas.

Resultados nacionales



Información general

Estudiantes evaluados²: 211.528, que corresponden al 90,4% de la matrícula en II medio.

Establecimientos evaluados: 2.770, que corresponden al 99,4% de los establecimientos con II medio.



Puntajes promedio

En la Tabla I se presentan los puntajes promedio nacionales alcanzados por los estudiantes de II medio en las pruebas de Lenguaje y Comunicación: Comprensión de Lectura y de Matemática.

Tabla I. Puntajes promedio nacionales en SIMCE II medio 2012 y variaciones respecto de evaluaciones anteriores

Prueba	Puntaje promedio 2012	Variación 2010-2012	Variación 2008-2010
Comprensión de Lectura	259	• 0	• 4
Matemática	265	↑ 9	↑ 6

- : Indica que el puntaje promedio es similar al de la evaluación anterior.
- ↑: Indica que el puntaje promedio es significativamente³ más alto que el de la evaluación anterior.
- ↓: Indica que el puntaje promedio es significativamente³ más bajo que el de la evaluación anterior.

² Los estudiantes evaluados son aquellos que estuvieron presentes el día de la aplicación de la prueba SIMCE II medio 2012.

³ En estadística, una diferencia es significativa cuando la probabilidad de que esta diferencia sea producto del azar es muy baja. Para mayor detalle, ver documento Cálculo de significancia estadística, disponible en www.agenciaeducacion.cl

Resultados del establecimiento



Puntajes promedio

En las tablas II y III se presentan los puntajes promedio alcanzados por los estudiantes de II medio del establecimiento el año 2012, la variación respecto de evaluaciones anteriores y la comparación con los establecimientos del país del mismo grupo socioeconómico (GSE).

Tabla II. Puntajes promedio del establecimiento en SIMCE II medio 2012 y variación respecto de evaluaciones anteriores

Prueba	Puntaje promedio 2012	Variación 2010-2012	Variación 2008-2010
Comprensión de Lectura			
Matemática			

- : Indica que el puntaje promedio del establecimiento es similar al de la evaluación anterior.
- ↑: Indica que el puntaje promedio del establecimiento es significativamente más alto que el de la evaluación anterior.
- ↓: Indica que el puntaje promedio del establecimiento es significativamente más bajo que el de la evaluación anterior.

Tabla III. Puntajes promedio del establecimiento en SIMCE II medio 2012 y comparación con establecimientos del país del mismo GSE

Prueba	Puntaje promedio 2012	Comparación con establecimientos del mismo GSE
Comprensión de Lectura		
Matemática		

- : Indica que el puntaje promedio del establecimiento es similar al de establecimientos del mismo GSE.
- ↑: Indica que el puntaje promedio del establecimiento es significativamente más alto que el de establecimientos del mismo GSE.
- ↓: Indica que el puntaje promedio del establecimiento es significativamente más bajo que el de establecimientos del mismo GSE.

En el presente documento es posible encontrar la siguiente simbología para reportar los resultados del establecimiento y sus comparaciones.

- ** Por causas ajenas al establecimiento educacional, los resultados no son representativos del desempeño de sus estudiantes.
- * Por causas ajenas a la Agencia de Calidad de la Educación, los resultados no son representativos del desempeño de los estudiantes del establecimiento.
- Por causas ajenas al establecimiento, no es posible reportar sus resultados.
- ~ No es posible comparar resultados, porque estos no fueron publicados en la evaluación anterior.
- / La comparación de resultados no es representativa de la variación en el desempeño de los estudiantes del establecimiento.
- ↪ No es posible comparar resultados, porque la cantidad de estudiantes evaluados es insuficiente.



1

.....
CAPÍTULO

Descripción de los Resultados del Establecimiento

El presente capítulo tiene como objetivo entregar los puntajes promedio del establecimiento y de cada curso.

En la primera parte del capítulo se presentan los puntajes promedio obtenidos por los estudiantes de II medio del establecimiento y posteriormente, recomendaciones para compararlos.

Puntajes promedio del establecimiento

El puntaje promedio obtenido por el establecimiento representa el desempeño general de los estudiantes que rindieron la prueba.

Para analizar este puntaje, se recomienda compararlo con el puntaje obtenido por el establecimiento en la evaluación anterior y con el puntaje de establecimientos clasificados en el mismo grupo socioeconómico (GSE).

A continuación, en la Tabla 1.1 se presentan los puntajes promedio del establecimiento en Comprensión de Lectura y Matemática, y la variación con evaluaciones anteriores.

Tabla 1.1 Puntajes promedio del establecimiento en SIMCE II medio 2012 y variaciones 2010-2012, 2008-2010

Prueba	Puntaje promedio 2012	Variación 2010-2012	Variación 2008-2010
Comprensión de Lectura			
Matemática			

- : Indica que el puntaje promedio del establecimiento es similar al de la evaluación anterior.
- ↑: Indica que el puntaje promedio del establecimiento es significativamente más alto que el de la evaluación anterior.
- ↓: Indica que el puntaje promedio del establecimiento es significativamente más bajo que el de la evaluación anterior.

Comparación con establecimientos del mismo GSE

Los logros de aprendizaje de los estudiantes están influidos por factores internos y externos al establecimiento. El desempeño del profesor, las relaciones interpersonales entre los actores escolares, la gestión del director, por ejemplo, son factores internos y son variables que, de alguna forma, resultan controlables por el establecimiento. En cambio, la condición socioeconómica de los estudiantes o el nivel educacional de los padres, son factores externos que no son modificables por el establecimiento. Por esto, los docentes y directivos deben focalizar sus análisis y esfuerzos en los factores internos del establecimiento.

Considerando que existen estos factores internos y externos que influyen en los logros de aprendizaje de los estudiantes, es que SIMCE propicia la comparación de resultados entre establecimientos que atienden a estudiantes de características sociales y económicas similares. Esta comparación permite que se despejen los factores externos en el análisis de los resultados.

A continuación se presenta una tabla con resultados⁴ para ejemplificar el análisis comparativo entre establecimientos del mismo GSE.

Prueba	Comparación con establecimientos del país del mismo GSE
Comprensión de Lectura	• 3
Matemática	↑ 7

Al observar esta comparación, se puede concluir que el establecimiento obtiene un resultado similar al de otros establecimientos del mismo GSE, pues tiene 3 puntos más, diferencia que **no** es estadísticamente significativa.

- : Indica que el puntaje promedio del establecimiento es similar al de establecimientos del mismo GSE.
- ↑: Indica que el puntaje promedio del establecimiento es significativamente más alto que el de establecimientos del mismo GSE.
- ↓: Indica que el puntaje promedio del establecimiento es significativamente más bajo que el de establecimientos del mismo GSE.

Al observar esta comparación, se puede concluir que el establecimiento obtiene mejores resultados que otros establecimientos con condiciones socioeconómicas similares, pues obtiene 7 puntos más en promedio, diferencia que **sí** es estadísticamente significativa.

⁴ Los puntajes presentados son un ejemplo. La comparación con establecimientos del mismo GSE se encuentra en la página 10 de este informe.

Para realizar la clasificación por GSE se utilizó el Índice de Vulnerabilidad del Establecimiento (IVE), proporcionado por la JUNAEB, y la información entregada por los apoderados en cuestionarios respondidos en el contexto de la aplicación SIMCE II medio 2012. Los grupos socioeconómicos son: bajo, medio bajo, medio, medio alto y alto.

En el siguiente cuadro se presenta la clasificación del establecimiento según grupo socioeconómico.

Grupo socioeconómico

Su establecimiento ha sido clasificado dentro del grupo socioeconómico:

Por lo tanto, establecimientos similares al suyo son aquellos que:

En la Tabla 1.2 se presenta la comparación de los puntajes promedio del establecimiento con los resultados de aquellos con características sociales y económicas similares.

Tabla 1.2 Comparación puntajes promedio del establecimiento con otros de similares características socioeconómicas

Prueba	Comparación con establecimientos del mismo GSE
Comprensión de Lectura	
Matemática	

- : Indica que el puntaje promedio del establecimiento es similar al de establecimientos del mismo GSE.
- ↑: Indica que el puntaje promedio del establecimiento es significativamente más alto que el de establecimientos del mismo GSE.
- ↓: Indica que el puntaje promedio del establecimiento es significativamente más bajo que el de establecimientos del mismo GSE.

Comparaciones con otros establecimientos

Para realizar comparaciones con otros establecimientos (por ejemplo, de la comuna o de comunas cercanas) y saber si los resultados en las pruebas SIMCE 2012 del establecimiento son o no significativamente mejores, revise el ejemplo presentado a continuación:

Ejemplo: Los estudiantes del establecimiento "A" obtuvieron 278 puntos en una de las pruebas; y el establecimiento "B", 271 puntos. Cabe preguntarse: ¿Tienen mejores resultados los estudiantes del establecimiento "A"? Para responder esta pregunta, es necesario:

- Conocer el número de estudiantes matriculados en II medio de cada establecimiento⁵.
- Seguir las indicaciones del ejemplo que se aplica en la Tabla 1.3, y luego hacer el ejercicio con los datos de su propio establecimiento y los de aquel con el que se quiere comparar.

Tabla 1.3 Diferencias de puntaje requeridas para que los resultados entre dos establecimientos en SIMCE II medio 2012 sean significativamente distintos

Cantidad de estudiantes	Diferencia de puntaje significativa
Establecimiento con 6 a 9 estudiantes	28 puntos
Establecimiento con 10 a 25 estudiantes	19 puntos
Establecimiento con 26 a 50 estudiantes	12 puntos
Establecimiento con 51 a 100 estudiantes	9 puntos
Establecimiento con 101 a 200 estudiantes	6 puntos
Establecimiento con 201 o más estudiantes	5 puntos

1 El establecimiento "A", tiene 33 estudiantes y el establecimiento "B", 68.

2 Identificar la fila que contenga el establecimiento con menos estudiantes. En el ejemplo corresponde a 33 estudiantes.

3 Identificar la diferencia de puntaje requerida para que esta sea significativa. En el ejemplo corresponde a 12 puntos.

4 Comparar ese dato con la diferencia de puntaje de ambos establecimientos para concluir si esta es significativa. Por lo tanto, si los establecimientos "A" y "B" tienen una diferencia de 7 puntos, se puede concluir que esa diferencia **no es significativa** y que obtienen similares logros de aprendizaje.



Es importante tener en cuenta que la comparación de resultados solo puede llevarse a cabo entre los puntajes promedio de una misma prueba y no entre diferentes asignaturas, ya que los puntajes promedio de distintas pruebas no son equivalentes.

⁵ No es correcto realizar comparaciones de puntaje cuando uno de los establecimientos comparados tiene menos de seis estudiantes.

Comparación entre cursos

Para realizar comparaciones entre dos cursos del mismo establecimiento y saber si los resultados en las pruebas SIMCE 2012 son o no significativamente mejores, revise el ejemplo presentado a continuación:

Ejemplo: Los estudiantes del curso "A" obtuvieron 273 puntos en una de las pruebas; y el curso "B", 289 puntos. Cabe preguntarse: ¿Tienen mejores resultados los estudiantes del curso "B"? Para responder a esta pregunta, es necesario:

- Conocer el número de estudiantes matriculados en cada curso.
- Seguir las indicaciones del ejemplo que se aplica en la Tabla 1.4 y luego hacer el ejercicio con los datos de los cursos de su propio establecimiento, que se encuentran en la Tabla 1.5.

Tabla 1.4 Diferencias de puntaje requeridas para que los resultados entre dos cursos en SIMCE II medio 2012 sean significativamente distintos

Cantidad de estudiantes	Diferencia de puntaje significativa
Cursos con 10 a 15 estudiantes	22 puntos
Cursos con 16 a 20 estudiantes	16 puntos
Cursos con 21 a 25 estudiantes	14 puntos
Cursos con 26 a 30 estudiantes	12 puntos
Cursos con 31 a 35 estudiantes	11 puntos
Cursos con 36 o más estudiantes	9 puntos

1 El curso "A" tiene 28 estudiantes y el curso "B", 36.

2 Identificar la fila que contenga el curso con menos estudiantes. En el ejemplo corresponde a 28 estudiantes.

3 Identificar la diferencia de puntaje requerida para que esta sea significativa. En el ejemplo corresponde a 12 puntos.

4 Comparar ese dato con la diferencia de puntaje de ambos cursos para concluir si esta es significativa. Por lo tanto, si en el ejemplo los cursos "A" y "B" tienen una diferencia de 16 puntos, se puede concluir que esa diferencia **sí es significativa** y que el curso "B" sí logra mejores resultados que el curso "A".
Ante esto se recomienda evaluar si los dos cursos tienen las mismas experiencias de aprendizaje e indagar en los factores que podrían estar influyendo en estas diferencias.



2

CAPÍTULO

Resultados por Asignatura

Las pruebas SIMCE II medio 2012 evaluaron los Objetivos Fundamentales y los Contenidos Mínimos Obligatorios que se establecen para I y II medio en el Marco Curricular vigente en su Actualización 2009 (decreto n.º 254, 2009).

El objetivo de este capítulo es entregar a los profesores información relevante que les permita retroalimentar las prácticas pedagógicas y desarrollar nuevas estrategias de enseñanza que favorezcan el aprendizaje de los estudiantes.

En este capítulo se presentan, para cada asignatura, las habilidades y los conocimientos evaluados, los puntajes promedio obtenidos por los estudiantes del establecimiento y algunos ejemplos de preguntas incluidas en las pruebas SIMCE II medio 2012.

Lenguaje y Comunicación

Habilidades y conocimientos evaluados

La asignatura de Lenguaje y Comunicación fue evaluada el año 2012 a través de una prueba de Comprensión de Lectura. En ella se evaluaron las siguientes habilidades:

Habilidades Lectoras	Descripción
Localizar información	Agrupar las habilidades de lectura que el estudiante debe emplear para operar con los elementos explícitos del texto. Involucra la extracción de información relevante, que se obtiene discriminando entre información similar o relacionando información de distintas partes del cuerpo de un texto, o de sus elementos complementarios.
Relacionar e interpretar información	Agrupar las habilidades de lectura que el estudiante debe emplear para operar con elementos implícitos en el texto, a los cuales se puede acceder estableciendo conexiones entre los elementos que sí se encuentran explícitos. Entre estas habilidades, se incluye la realización de inferencias de diversa complejidad; el establecimiento de relaciones de distinto tipo (causa-efecto, problema-solución, secuencia, entre otras); y las interpretaciones del texto, a partir de la integración de variados elementos de este y/o de su sentido global.
Reflexionar sobre el texto	Agrupar las habilidades de lectura que el estudiante debe emplear para operar confrontando distintos aspectos del texto con su experiencia personal, su conocimiento de mundo y sus lecturas anteriores. Entre estas habilidades se incluye la comparación entre dos o más textos en relación con aspectos de forma y contenido; el reconocimiento de variados temas y problemas humanos presentes en un texto; y la opinión sobre la forma y el contenido de un texto en relación con su eficacia comunicativa.

Las habilidades relacionadas con la comprensión de lectura se evaluaron a partir de la lectura de distintos tipos de textos apropiados para el nivel, tanto literarios como no literarios. Algunos de los textos literarios que los estudiantes leyeron en la prueba fueron cuentos y poemas. En cuanto a los textos no literarios, los estudiantes leyeron noticias, avisos y textos instructivos. Los textos no literarios incorporaron, eventualmente, imágenes, tablas, recuadros u otros modos de presentación gráfica de la información.

Los contenidos de los textos fueron variados en temas y complejidad, se referían a situaciones reales o imaginarias, algunos integraban alteraciones en el espacio y tiempo en el que ocurrían los acontecimientos y hacían referencia a diversos entornos culturales.

Resultados del establecimiento

A continuación, en la Tabla 2.1 se presenta el puntaje promedio obtenido por los estudiantes de II medio del establecimiento en Comprensión de Lectura y la variación en relación con la evaluación anterior.

Tabla 2.1 Puntaje promedio del establecimiento en Comprensión de Lectura SIMCE II medio 2012 y variación 2010-2012

Prueba	Puntaje promedio 2012	Variación 2010-2012
Comprensión de Lectura		

- : Indica que el puntaje promedio del establecimiento es similar al de la evaluación anterior.
- ↑: Indica que el puntaje promedio del establecimiento es significativamente más alto que el de la evaluación anterior.
- ↓: Indica que el puntaje promedio del establecimiento es significativamente más bajo que el de la evaluación anterior.

Ejemplos de preguntas de la prueba de Comprensión de Lectura

A continuación, se presenta un texto de la prueba de Comprensión de Lectura del año 2012 y algunas de las preguntas que contestaron los estudiantes a partir de su lectura.

Se espera que docentes y directivos puedan reflexionar sobre las oportunidades de aprendizaje que ofrecen a sus estudiantes, y cómo esto se refleja en los resultados obtenidos. En la asignatura de Lenguaje y Comunicación, pueden preguntarse si los estudiantes trabajan con textos similares al presentado o si consideran preguntas que abordan habilidades como las que aquí se describen.

Es importante mencionar que estas preguntas corresponden a un número muy acotado del total considerado en la prueba SIMCE Comprensión de Lectura. Debido a esto, los resultados obtenidos en estos ejemplos **no reflejan necesariamente los distintos niveles de dificultad de todas las preguntas de la prueba.**

En las páginas siguientes se presenta el cuento “Episodio del enemigo” de Jorge Luis Borges, una descripción de este y tres preguntas de selección múltiple que contestaron los estudiantes a partir de la lectura. Para cada pregunta, se indica el porcentaje de estudiantes del establecimiento (Estab.) y de todo el país (Nac.) que seleccionó cada alternativa, y el porcentaje que omitió su respuesta. La alternativa correcta se destaca con una franja de color gris (■). Además, se entrega la referencia curricular, el eje de habilidad, el objetivo de evaluación y un comentario acerca de las respuestas que entregan los estudiantes.

- Nota (1)** El texto y los ejemplos de preguntas publicados en este informe son de menor tamaño que los presentados en la prueba de Comprensión de Lectura SIMCE II medio 2012.
- (2)** En los ejemplos de pregunta, los porcentajes de respuesta nacionales y por establecimiento están aproximados, por lo que pueden no sumar exactamente 100%.
- (3)** N/A: No aplica. Por razones de cálculo estadístico no es posible reportar el porcentaje de estudiantes que escoge cada alternativa.

Descripción del texto: “Episodio del enemigo”

El cuento “Episodio del enemigo”, de Jorge Luis Borges, es un texto propio del nivel, pues corresponde a un texto narrativo de alta calidad literaria, que presenta un lenguaje de estructura relativamente compleja para narrar una historia que puede generar distintas interpretaciones. Es un texto compuesto de dos mundos diferentes: el cotidiano, en el que se cuenta la historia de Borges y su enemigo; y el fantástico, del que se da cuenta al final del relato, cuando el narrador —que es a la vez protagonista y al mismo tiempo, autor— decide despertar de este sueño, es decir, la historia hasta aquí contada; y con ello produce un quiebre en el mundo cotidiano, para dar paso a un mundo fantástico, algo propio de los textos narrativos que los estudiantes de II medio deben enfrentar.

Además, el texto recurre a algunas referencias que complejizan la historia, particularmente aquella sobre el tratado de Artemidoro sobre los sueños, al inicio del cuento, que se vincula con el sentido global del texto y que encuentra su relación en el final sorpresivo del relato. Tanto el lenguaje como las referencias culturales mencionadas, enriquecen el texto sin entorpecer su comprensión.

El relato consiste en el reencuentro de dos hombres que en algún momento tuvieron una rencilla (presumiblemente, cuando niños), y en ese reencuentro, uno de ellos tiene la intención de cobrar venganza por el daño vivido en el pasado. Esta situación se narra con una organización simple: al inicio, una descripción del enemigo y sus intenciones en relación con acontecimientos de un pasado compartido entre el narrador protagonista y este enemigo; en segundo lugar, el diálogo que se produce entre ambos, donde se incorporan más datos que permiten comprender la base de la historia.

A continuación se presenta el texto y tres de las preguntas que se incorporaron en la prueba para evaluar la comprensión de la lectura del mismo.

Lee el siguiente texto y responde las preguntas 1 a 3.

Episodio del enemigo

Tantos años huyendo y esperando y ahora el enemigo estaba en mi casa. Desde la ventana lo vi subir penosamente por el áspero camino del cerro. Se ayudaba con el bastón que en sus viejas manos no podía ser un arma sino un báculo. Me costó percibir lo que esperaba: el débil golpe contra la puerta. Miré, no sin nostalgia, mis manuscritos, el borrador a medio concluir y el tratado de Artemidoro sobre los sueños, libro un tanto anómalo ahí, ya que no sé griego. Otro día perdido, pensé. Tuve que forcejear con la llave. Temí que el hombre se desplomara, pero dio unos pasos inciertos, soltó el bastón, que no volví a ver, y cayó en mi cama, rendido. Mi ansiedad lo había imaginado muchas veces, pero sólo entonces noté que se parecía, de un modo casi fraternal, al último retrato de Lincoln. Serían las cuatro de la tarde.

Me incliné sobre él para que me oyera.

–Uno cree que los años pasan para uno –le dije–, pero pasan también para los demás. Aquí nos encontramos al fin y lo que antes ocurrió no tiene sentido.

Mientras yo hablaba, se había desabrochado el sobretodo. La mano derecha estaba en el bolsillo del saco. Algo me señalaba y yo sentí que era un revólver.

Entonces me dijo con voz firme:

–Para entrar en su casa, he recurrido a la compasión. Lo tengo ahora a mi merced y no soy misericordioso. Ensayé unas palabras. No soy un hombre fuerte y sólo las palabras podían salvarme. Atiné a decir:

–En verdad que hace tiempo maltraté a un niño, pero usted ya no es ese niño ni yo aquel insensato. Además, la venganza no es menos vanidosa y ridícula que el perdón.

–Precisamente porque ya no soy aquel niño –me replicó– tengo que matarlo. No se trata de una venganza, sino de un acto de justicia. Sus argumentos, Borges, son meras estratagemas de su terror para que no lo mate. Usted ya no puede hacer nada.

–Puedo hacer una cosa –le contesté.

–¿Cuál? –me preguntó.

–Despertarme.

Y así lo hice.

Jorge Luis Borges

Fuente: Borges, J., *El oro de los tigres, Obras Completas. Tomo II*, San Pablo, Emecé, 1994.

1

¿Qué elemento del texto permite afirmar al enemigo que recurrió a la compasión para entrar en la casa de Borges?

- A. Que desabrochara su sobretodo.
- B. Que se dejara caer rendido sobre la cama.
- C. Que se pareciera al último retrato de Lincoln.
- D. Que caminara penosamente por el camino del cerro.

Alternativa	Resultados	
	Estab.	Nac.
A		15,5%
B		30,6%
C		13,9%
D		38,6%
Omisión		1,4%

Respuesta correcta: Alternativa D

Referencia curricular:

Esta pregunta refiere al Objetivo Fundamental del Marco Curricular vigente (Actualización 2009): *Aplicación de estrategias de comprensión antes, durante y después de la lectura, para interpretar el sentido global del texto según las posibles perspectivas.*

Eje de habilidad:

Interpretar y relacionar.

Objetivo de evaluación:

Realizar inferencias a partir de información de un texto.

Comentario:

Esta pregunta demanda que el estudiante se centre en la acción de uno de los personajes de la historia. Para responderla correctamente, el estudiante relaciona información que se encuentra en el diálogo que este personaje —el enemigo— sostiene con Borges, con la que aparece al inicio del texto y que corresponde a la descripción de sus acciones, realizada por el narrador de la historia, el mismo Borges.

La dificultad con la que el estudiante se encuentra consiste en seleccionar correctamente la acción del personaje que le permite realizar su afirmación (recurrió a la compasión para entrar a la casa de Borges), ya que el primer párrafo del texto da cuenta de varias acciones realizadas por él, pero solo una de ellas se relaciona con su comportamiento.

Los estudiantes que escogen como respuesta las alternativas A, B o C, no logran inferir cuál es la acción del personaje en la que se evidencia que recurrió a la compasión para entrar en la casa de Borges. Particularmente, el distractor B describe una acción del personaje (el enemigo) relacionada con su dificultad para desplazarse.

Presumiblemente, es por esto que resulta muy escogido a nivel nacional, sin embargo, se trata de una acción que sucede después de que el personaje entrara en la casa de Borges, por lo que no es correcto relacionar esta información con la pregunta.

2

¿En qué parte del relato se introduce un elemento fantástico?

- A. Cuando el enemigo ingresa a la casa de Borges.
- B. Cuando Borges decide despertar de su sueño y lo hace.
- C. Cuando Borges le habla al enemigo mientras este se encuentra sentado en su cama.
- D. Cuando el enemigo le dice a Borges que ya no es un niño y por eso tiene que matarlo.

Alternativa	Resultados	
	Estab.	Nac.
A		8,7%
B		69,9%
C		9,9%
D		10,6%
Omisión		0,9%

Respuesta correcta: Alternativa B

Referencia curricular:

Esta pregunta refiere al Objetivo Fundamental del Marco Curricular vigente (Actualización 2009): *Identificación y reflexión, a partir de las marcas que presentan los textos leídos, vistos y/o escuchados de conceptos y recursos que permiten la comprensión de su sentido global: ficción, realidad; mundo representado, voces, personas o personajes, tiempo, espacio, hechos clave, acción dramática, monólogo; ideas, puntos de vista, propósitos y perspectivas.*

Eje de habilidad:

Reflexionar.

Objetivo de evaluación:

Reflexionar sobre elementos como ficción-realidad, mundo representado, personajes, tiempo, espacio, hechos clave, acción dramática, diálogo o monólogo; para captar el sentido global de un texto literario.

Comentario:

Para responder correctamente esta pregunta, el estudiante pone en juego su habilidad para diferenciar distintos mundos relatados, en este caso, el mundo cotidiano y el mundo fantástico. Para ello, no requiere necesariamente tener conocimiento teórico de ambos mundos, sino que puede comprender, a través de la descripción de los acontecimientos, cuándo se está contando una historia que tiene cabida en la realidad, es decir, que podría suceder en el mundo conocido; y cuándo esa misma historia trastoca el mundo que relata y surge un acontecimiento improbable en el mundo real.

En este caso, el protagonista de la historia, al verse acorralado por un enemigo del pasado que lo ha encontrado y quiere hacer justicia con sus propias manos, recurre a una acción que produce un quiebre de mundo: decide despertar del relato como quien despierta de un sueño para que este termine.

El estudiante, entonces, identifica este acontecimiento como el hecho que rompe la estructura lógica de la historia y que introduce el elemento fantástico en el relato.

Los estudiantes que contestan incorrectamente, demuestran que no diferencian lo real de lo fantástico en un texto narrativo, ya que todos los momentos que se recogen en las alternativas incorrectas, se encuentran en el texto y forman parte de momentos del mundo cotidiano relatado.

3

¿Para qué Borges afirma: “la venganza no es menos vanidosa y ridícula que el perdón”?

- A. Para ocultarse de su enemigo.
- B. Para persuadir a su enemigo.
- C. Para reírse de su enemigo.
- D. Para ayudar a su enemigo.

Alternativa	Resultados	
	Estab.	Nac.
A		9,7%
B		63,4%
C		8,5%
D		17,5%
Omisión		0,9%

Respuesta correcta: Alternativa B

Referencia curricular:

Esta pregunta refiere a los siguientes Objetivos Fundamentales del Marco Curricular vigente (Actualización 2009): *Lectura comprensiva frecuente de textos con estructuras simples y complejas, en los que se encuentren predominantemente diálogos y que satisfagan una variedad de propósitos como el informarse, entretenerse, resolver problemas y orientar opinión; integrando variados elementos complejos en textos no literarios, distintos puntos de vista sobre lo tratado, referencias extratextuales, entre otros.*

Identificación y reflexión, a partir de las marcas que presentan los textos leídos, vistos y/o escuchados de conceptos y recursos que permiten la comprensión de su sentido global: ficción, realidad; mundo representado, personas, personajes, tiempo, espacio, hechos clave, acción dramática, diálogo; ideas, puntos de vista y propósitos.

Eje de habilidad:

Reflexionar.

Objetivo de evaluación:

Reflexionar sobre elementos como ficción-realidad, mundo representado, personajes, tiempo, espacio, hechos clave, acción dramática, diálogo o monólogo; para captar el sentido global de un texto literario.

Comentario:

Para responder correctamente, el estudiante debe identificar la finalidad de un recurso verbal utilizado por un personaje, en esta caso Borges, para convencer a su enemigo de que no cobre venganza por los hechos del pasado. De esta manera, tiene que otorgar sentido a la expresión del personaje en el contexto en el que está inserta para así determinar el objetivo con que fue dicha y qué efecto produce en el receptor dentro del mundo narrado, en este caso, el enemigo.

La alternativa D puede resultar más atractiva para aquellos estudiantes que se quedan en un nivel muy concreto de comprensión del texto, en este caso, el hecho de que el enemigo tuvo dificultades para llegar hasta la casa de Borges, se encuentra cansado y camina con un bastón. Por estas características del personaje, es probable que el estudiante piense que lo que Borges pretende con la expresión mencionada en la pregunta, es ayudar al enemigo.

Matemática

Habilidades y conocimientos evaluados

La prueba de Matemática aplicada el año 2012, evaluó los siguientes ejes temáticos:

Ejes temáticos	Descripción
Números	En este eje se evaluó la comprensión de diversas representaciones de los números racionales e irracionales y la resolución de operaciones. Entre otros aspectos, se evaluó el orden y la ubicación de estos números en la recta numérica; el trabajo con potencias de base racional y exponente entero; el modelamiento de situaciones, utilizando potencias, y la aplicación de sus propiedades.
Álgebra	En este eje se evaluó la comprensión de la operatoria algebraica y de los modelos matemáticos que permiten representar situaciones y fenómenos a través de la matemática. Entre otros aspectos, se evaluó la resolución de sistemas de ecuaciones, la interpretación de las soluciones obtenidas; las operaciones con expresiones algebraicas, fraccionarias y no fraccionarias, y la comprensión de diversas representaciones de una función.
Geometría	En este eje se evaluó la comprensión de conceptos y propiedades asociados al estudio de las transformaciones isométricas; de la congruencia y semejanza de figuras planas y sus aplicaciones. Entre otros aspectos, se evaluó la comprensión del teorema de Thales, sobre trazos proporcionales; los efectos de la aplicación de traslaciones, reflexiones y rotaciones sobre figuras geométricas en el plano cartesiano; y las aplicaciones del teorema que relaciona la medida del ángulo del centro con la del correspondiente ángulo inscrito.
Datos y Azar	En este eje se evaluó la comprensión del uso de la matemática en los fenómenos aleatorios y en el análisis de datos. Entre otros aspectos, se evaluó el cálculo de probabilidades en diversas situaciones y usando técnicas combinatorias; la selección de la forma de obtener la probabilidad de un evento, ya sea en forma teórica o experimental, dependiendo de las características del experimento aleatorio; el análisis de experimentos con resultados equiprobables, y la organización y representación de datos usando gráficos y tablas.

Cabe destacar que además de la aplicación directa de los conocimientos señalados, se evaluó de manera transversal en los cuatro ejes temáticos, el razonamiento matemático con énfasis en la resolución de problemas.

Al evaluar el razonamiento matemático los estudiantes debieron poner en juego habilidades para resolver problemas; seleccionar procedimientos de solución; analizar datos; comprobar resultados; modelar situaciones a través de ecuaciones y funciones; verificar la validez de conjeturas, procedimientos y relaciones; argumentar afirmaciones con conocimientos matemáticos y comunicar conclusiones.

Resultados del establecimiento

A continuación, en la Tabla 2.2 se presenta el puntaje promedio obtenido por los estudiantes de II medio del establecimiento en Matemática y la variación en relación con la evaluación anterior.

Tabla 2.2 Puntaje promedio del establecimiento en Matemática SIMCE II medio 2012 y variación 2010-2012

Prueba	Puntaje promedio 2012	Variación 2010-2012
Matemática		

- : Indica que el puntaje promedio del establecimiento es similar al de la evaluación anterior.
- ↑ : Indica que el puntaje promedio del establecimiento es significativamente más alto que el de la evaluación anterior.
- ↓ : Indica que el puntaje promedio del establecimiento es significativamente más bajo que el de la evaluación anterior.

Ejemplos de preguntas de la prueba de Matemática

A continuación, se presentan algunas preguntas que contestaron los estudiantes en la prueba SIMCE Matemática del año 2012.

Se espera que docentes y directivos puedan reflexionar sobre las oportunidades de aprendizaje que ofrecen a sus estudiantes, y cómo esto se refleja en los resultados obtenidos. Por ejemplo, en la asignatura de Matemática, pueden preguntarse si los estudiantes trabajan con estímulos similares a los presentados en los ejemplos o si se consideran preguntas que abordan conocimientos o habilidades como las que aquí se describen.

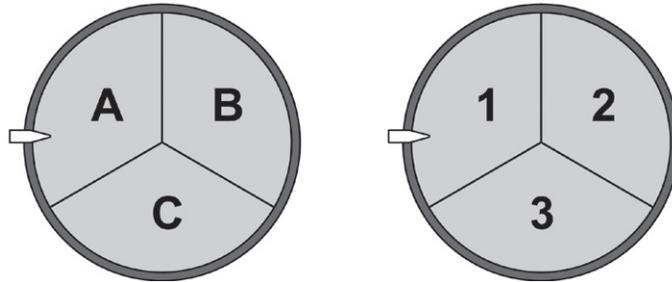
Es importante mencionar que estas preguntas corresponden a un número muy acotado del total considerado en la prueba SIMCE Matemática. Debido a esto, los resultados obtenidos en estos ejemplos **no reflejan necesariamente los distintos niveles de dificultad de las preguntas de la prueba.**

Las preguntas de selección múltiple que contestaron los estudiantes se presentan acompañadas de una tabla que indica el porcentaje de estudiantes del establecimiento (Estab.) y de todo el país (Nac.) que seleccionó cada alternativa, y el porcentaje que omitió su respuesta. La alternativa correcta se destaca con una franja de color gris (■). Además se entrega la referencia curricular, el eje de contenido, el objetivo de evaluación y un comentario acerca de las respuestas que entregan los estudiantes.

- Nota (1)** Los ejemplos de preguntas publicados en este informe son de menor tamaño que los presentados en la prueba de Matemática SIMCE II medio 2012. La pregunta abierta presenta ejemplos de respuesta correcta e incorrectas en tamaño original.
- (2)** En los ejemplos de pregunta, los porcentajes de respuesta nacionales y por establecimiento están aproximados, por lo que pueden no sumar exactamente 100%.
- (3)** N/A: No aplica. Por razones de cálculo estadístico no es posible reportar el porcentaje de estudiantes que escoge cada alternativa.

1

Las siguientes ruletas están divididas en tres sectores de igual medida.



Si se hacen girar ambas ruletas al mismo tiempo, ¿cuál es la probabilidad de que la flecha indique A en la primera y 3 en la segunda?

- A. $\frac{1}{9}$
- B. $\frac{1}{6}$
- C. $\frac{1}{3}$
- D. $\frac{2}{3}$

Alternativa	Resultados	
	Estab.	Nac.
A		21,0%
B		26,1%
C		35,8%
D		15,9%
Omisión		1,2%

Respuesta correcta: Alternativa A

Referencia curricular:

Esta pregunta refiere al Objetivo Fundamental del Marco Curricular vigente (Actualización 2009): *Aplicar propiedades de la suma y producto de probabilidades, en diversos contextos, a partir de la resolución de problemas que involucren el cálculo de probabilidades.*

Además, se relaciona con el siguiente Contenido Mínimo Obligatorio: *Resolución de problemas de cálculo de probabilidades aplicando las técnicas del cálculo combinatorio, diagramas de árbol, lenguaje conjuntista, operatoria básica con conjuntos, propiedades de la suma y producto de probabilidades.*

Eje de contenido:

Datos y azar.

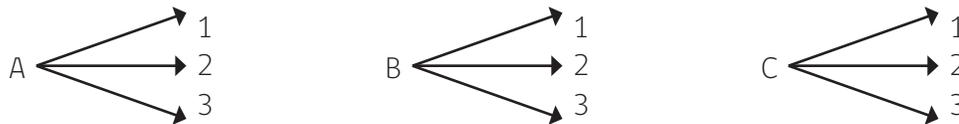
Objetivo de evaluación:

Resolver un problema que requiere calcular la probabilidad de un suceso identificando las combinaciones posibles o aplicando la propiedad del producto de probabilidades.

Comentario:

Esta pregunta permite evaluar la resolución de problemas que involucran el cálculo de probabilidades propio del nivel. Requiere que el estudiante identifique y aplique la técnica o estrategia que le permitirá llegar a la respuesta correcta, distinguiendo los casos posibles y los favorables.

El estudiante que responde correctamente puede, por ejemplo, utilizar la estrategia del diagrama del árbol para resolver la situación planteada:

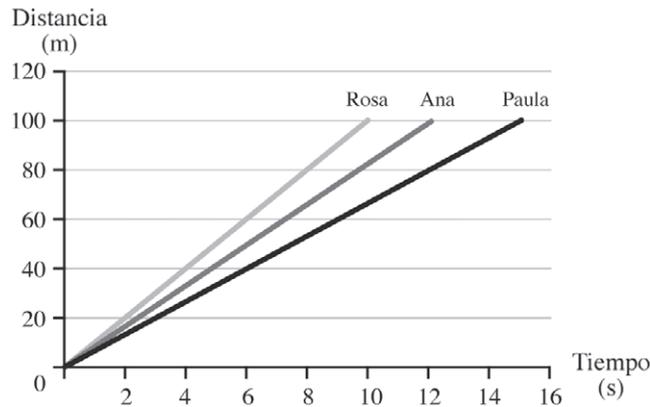


Una vez ilustradas las posibilidades, es posible identificar que el caso favorable es uno y los casos totales, nueve.

Otra técnica que puede utilizar el estudiante es definir los siguientes sucesos: “Al hacer girar ambas ruletas, la flecha indica A en la primera ruleta”, donde el espacio muestral es $\Omega_1 = \{A1, A2, A3\}$; y “Al hacer girar ambas ruletas, la flecha indica 3 en la segunda ruleta”, donde el espacio muestral es $\Omega_2 = \{A3, B3, C3\}$. Aplicando el modelo de Laplace, es posible asegurar que la probabilidad de obtener A en la primera ruleta es $\frac{1}{3}$ y que es igual a la probabilidad de obtener 3 en la segunda. Por la propiedad del producto de probabilidades, se determina que la probabilidad de la intersección entre ambos conjuntos es $P(A3) = \frac{1}{3} \cdot \frac{1}{3} = \frac{1}{9}$, ya que los eventos son independientes.

2

Rosa, Ana y Paula participan en una carrera de 100 metros planos. En el siguiente gráfico se muestra la distancia recorrida por cada una de ellas, en función del tiempo.



Según el gráfico, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- A. Rosa es más rápida que Ana y Paula.
- B. Ana es más rápida que Rosa y Paula.
- C. Paula es más rápida que Rosa y Ana.
- D. Las tres corredoras son igual de rápidas.

Alternativa	Resultados	
	Estab.	Nac.
A		70,4%
B		4,9%
C		16,3%
D		7,1%
Omisión		1,3%

Respuesta correcta: Alternativa A

Referencia curricular:

Esta pregunta refiere al Objetivo Fundamental del Marco Curricular vigente (Actualización 2009): *Transformar expresiones algebraicas no fraccionarias utilizando diversas estrategias y utilizar las funciones lineales y afines como modelos de situaciones o fenómenos y representarlas gráficamente en forma manual o usando herramientas tecnológicas.*

Además, se relaciona con el Contenido Mínimo Obligatorio: *Análisis de las distintas representaciones de la función lineal, su aplicación en la resolución de diversas situaciones problema y su relación con la proporcionalidad directa.*

Eje de contenido:

Álgebra.

Objetivo de evaluación:

Verificar afirmaciones realizadas a partir de información presentada a través de la representación gráfica de funciones lineales.

Comentario:

A través de esta pregunta es posible evaluar el análisis que realiza el estudiante de la información que se entrega en un gráfico, en el que se representan tres funciones lineales con un dominio acotado.

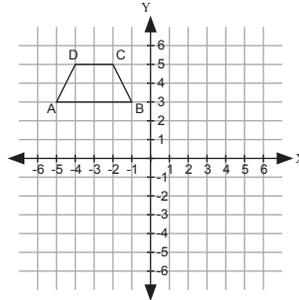
El estudiante que responde correctamente reconoce que Rosa es la corredora más rápida, debido a que, si bien todas las participantes recorren 100 metros, Rosa lo hace en 10 segundos, en tanto Ana lo hace en 12 y Paula, en 15 segundos.

Otra posibilidad es que el estudiante compare las pendientes de las funciones, identificando visualmente que la función que representa el desempeño de Rosa es la que tiene la mayor pendiente, y por tanto recorre mayor distancia por unidad de tiempo.

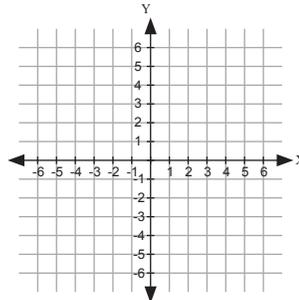
Los estudiantes que escogen los distractores B, C o D no logran leer el gráfico ni interpretar la pendiente de las funciones correctamente. En particular, es posible que los estudiantes que escogen el distractor C, supongan erróneamente que existe una relación “a mayor longitud del segmento, mayor rapidez”. Del mismo modo, es posible que los estudiantes que eligen el distractor D, lo hagan a partir de la constatación de que todos los segmentos llegan a 100, y concluyan erróneamente que las tres corredoras son igualmente rápidas.

3

Observa el trapecio ABCD en el siguiente plano cartesiano.



En el plano cartesiano que se presenta a continuación, dibuja el trapecio ABCD trasladado con respecto al vector $(4, -3)$.



	Resultados	
	Estab.	Nac.
Incorrecta		47,5%
Correcta		28,8%
Omitida		23,7%

Referencia curricular:

Esta pregunta refiere al Objetivo Fundamental del Marco Curricular vigente (Actualización 2009): *Identificar regularidades en la realización de transformaciones isométricas en el plano cartesiano, formular y verificar conjeturas respecto de los efectos de la aplicación de estas transformaciones sobre figuras geométricas.*

Además, se relaciona con los siguientes Contenidos Mínimos Obligatorios: *Notación y representación gráfica de vectores en el plano cartesiano y aplicación de la suma de vectores para describir traslaciones de figuras geométricas.*

Formulación de conjeturas respecto de los efectos de la aplicación de traslaciones, reflexiones y rotaciones sobre figuras geométricas en el plano cartesiano y verificación, en casos particulares, de dichas conjeturas mediante el uso de un procesador geométrico o manualmente.

Eje de contenido:

Geometría.

Objetivo de evaluación:

Trasladar un trapecio en el plano cartesiano según un vector dado.

Comentario:

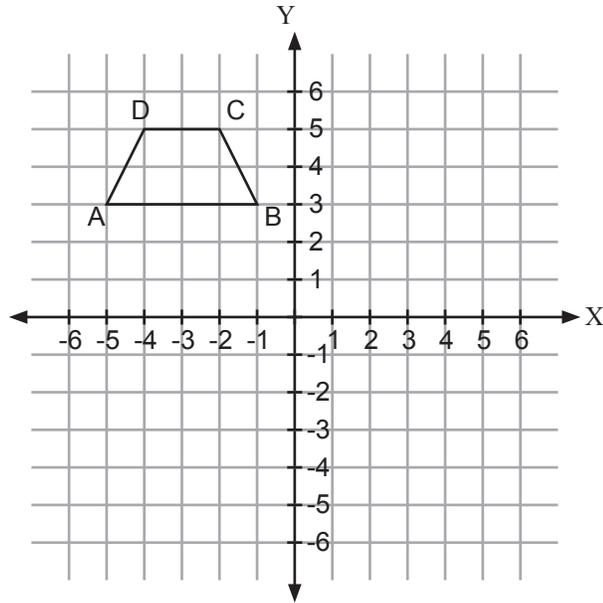
A través de esta pregunta es posible evaluar la aplicación de una transformación isométrica en el plano cartesiano, a partir de los parámetros entregados. El estudiante que responde correctamente comprende que el vector permite describir un movimiento en el plano cartesiano, es decir, que el vector indica que todo punto de la figura debe ser trasladado cuatro unidades a la derecha y tres hacia abajo.

Ejemplo de respuesta correcta:

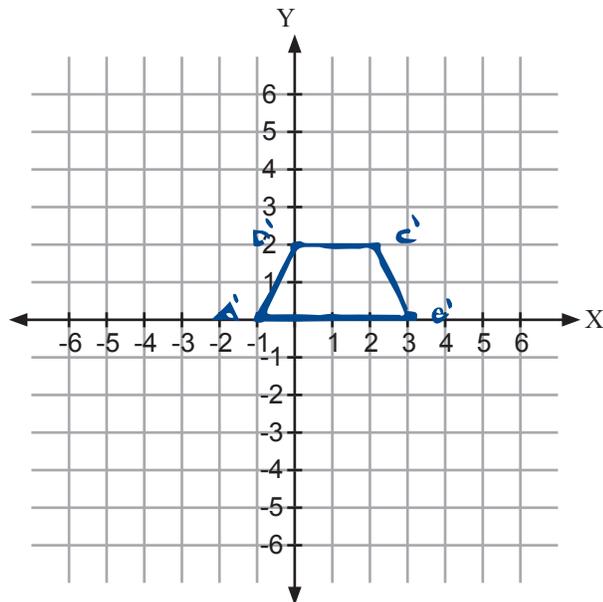
En el siguiente ejemplo, el estudiante dibuja un trapecio congruente al original, trasladado según el vector dado.

3

Observa el trapecio ABCD en el siguiente plano cartesiano.



En el plano cartesiano que se presenta a continuación, dibuja el trapecio ABCD trasladado con respecto al vector $(4, -3)$.

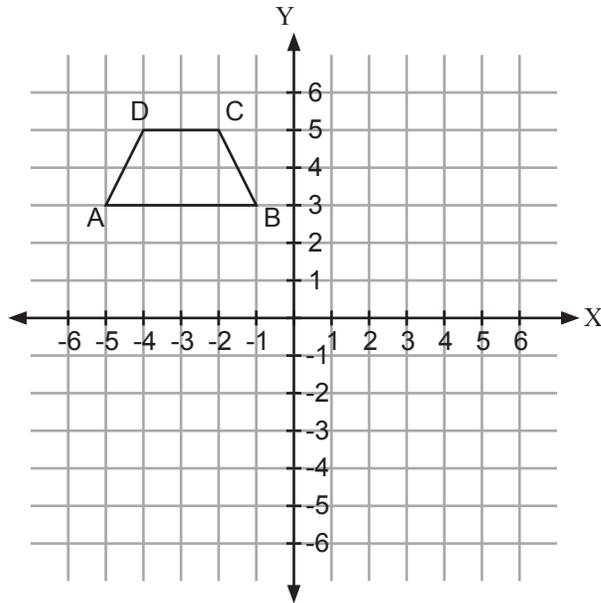


Ejemplos de respuesta incorrecta:

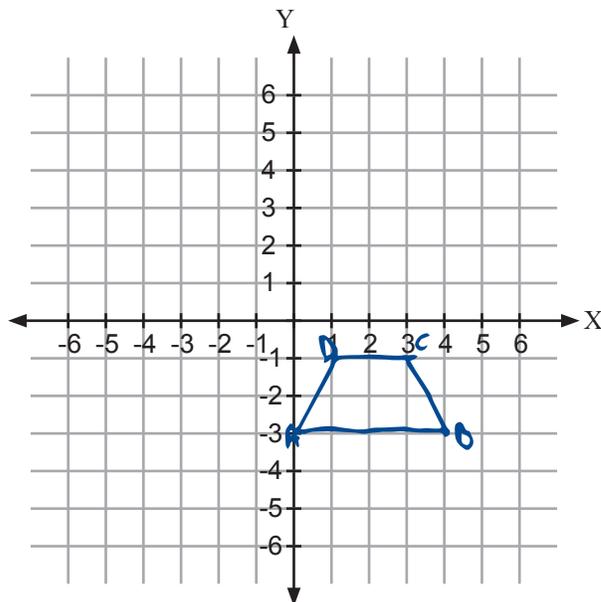
En el siguiente ejemplo, el estudiante realiza una traslación, sin embargo, no la realiza según el vector dado.

3

Observa el trapecio ABCD en el siguiente plano cartesiano.



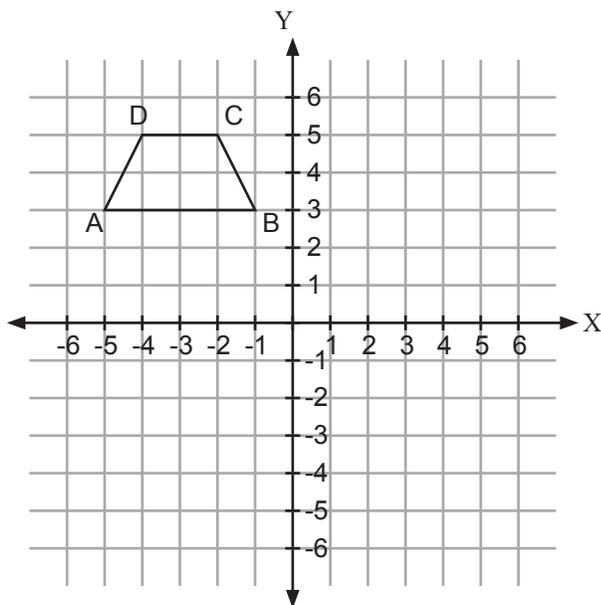
En el plano cartesiano que se presenta a continuación, dibuja el trapecio ABCD trasladado con respecto al vector $(4, -3)$.



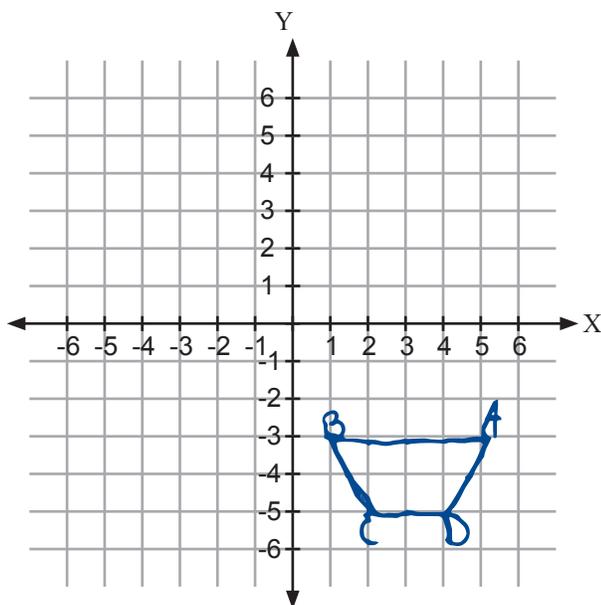
En el siguiente ejemplo, el estudiante se equivoca al incluir en su respuesta transformaciones isométricas distintas a la traslación.

3

Observa el trapecio ABCD en el siguiente plano cartesiano.



En el plano cartesiano que se presenta a continuación, dibuja el trapecio ABCD trasladado con respecto al vector $(4, -3)$.





3

.....
CAPÍTULO

Orientaciones para el Análisis de Resultados

Los resultados SIMCE complementan el análisis que cada establecimiento realiza a partir de sus evaluaciones internas, ya que sitúan los logros de los estudiantes en un contexto nacional. Para que estos resultados SIMCE sean útiles y contribuyan a mejorar los aprendizajes logrados por los alumnos, es importante que toda la comunidad educativa reflexione sobre ellos e identifique fortalezas y áreas de mejora.

Dado lo anterior, este capítulo tiene por objetivo entregar orientaciones a directivos y docentes para que analicen los resultados obtenidos por el establecimiento en la prueba SIMCE II medio 2012.

En la primera parte de este capítulo se presentan los objetivos del taller; luego se describe el programa de trabajo, las actividades sugeridas y algunas recomendaciones; finalmente, se incorpora un glosario con conceptos relevantes.

Taller SIMCE II medio 2012

Objetivos

Se espera que con este taller los docentes y directivos puedan:

- **Conocer** qué aprendizajes son capaces de demostrar los estudiantes en las pruebas SIMCE.
- **Identificar** la asignatura en la que los estudiantes muestran un desempeño más débil y aquella en la que demuestran un mejor desempeño.
- **Reconocer** la diversidad de desempeños que pueden observarse en una asignatura.
- **Evaluar** si las estrategias utilizadas hasta el momento han contribuido a mejorar los aprendizajes de los estudiantes.
- **Diagnosticar** los desafíos de los directivos, de los docentes y de los apoderados del establecimiento para que los estudiantes logren mejorar sus aprendizajes.
- **Generar un plan de trabajo** con plazos, responsables e indicadores de cumplimiento bien definidos para mejorar los aprendizajes.
- **Monitorear** constantemente el cumplimiento del plan de trabajo y **evaluar**⁷ su eficacia.

Programación

Se propone que este taller se realice en reuniones durante las horas de consejo de profesores o en los tiempos que autorice la Secretaría Regional Ministerial de cada región en el calendario escolar 2013.

Al finalizar cada actividad o paso, es importante que el directivo que esté guiando el taller propicie la realización de una puesta en común.

Con el propósito de facilitar la reflexión pedagógica a partir de los resultados SIMCE 2012, los talleres de los informes son similares. Por este motivo, se recomienda desarrollarlos de forma simultánea, en la misma reunión de trabajo.

⁷ Los resultados de las evaluaciones internas y externas servirán de referente para esta evaluación.

Participantes	Todos los docentes del establecimiento		
Modo de trabajo	Grupal		
Actividad	Materiales requeridos	Responsable	Tiempo aprox.(*)
Actividad 1			
Presentación de resultados SIMCE 2012	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación 	Equipo directivo	30 minutos
Actividad 2			
Análisis y elaboración de conclusiones	<ul style="list-style-type: none"> • Ficha 1 	Docentes y equipo directivo	4 horas
Primer paso:			
Formación de grupos de trabajo			
Segundo paso:			
Identificar las habilidades y/o conocimientos que presenten mayor dificultad	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación elaborada por el equipo directivo • Marco Curricular vigente • Habilidades y conocimientos evaluados • Evaluaciones internas • Planificaciones de aula • Ficha 2 		
Tercer paso:			
Identificar causas o factores que explican los resultados	<ul style="list-style-type: none"> • Ficha 2 (completada en el paso anterior) • Ficha 3 • Marco para la Buena Enseñanza⁸ • Marco para la Buena Dirección (ver nota 8) 		
Cuarto paso:			
Establecer compromisos para mejorar los aprendizajes	<ul style="list-style-type: none"> • Fichas 2 y 3 (completadas en los pasos anteriores) • Fichas 4 y 5 • Marco para la Buena Enseñanza 		
Actividad 3			
Elaboración de un plan de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • Fichas completadas en los pasos anteriores • Ficha 6 	Docentes y equipo directivo	4 horas

(*) Los tiempos propuestos pueden ser modificados a partir de las necesidades y posibilidades internas de cada establecimiento.

⁸ Ambos documentos están disponibles en la sección Docentes y Asistentes/Material de Orientación para Educadores, en la página web de la Agencia de Calidad de la Educación (www.agenciaeducacion.cl).

Preparación del taller

Se recomienda al director, jefe de UTP, coordinador académico u otro directivo del establecimiento, que elabore una presentación con la síntesis de los resultados SIMCE II medio 2012. Esta presentación puede contener:



Se recomienda incluir en esta presentación una síntesis de los resultados del establecimiento. Para esto, puede completar la Ficha 1 disponible en la página siguiente.

- Para completar la Ficha 1 primero se debe escribir la información requerida en las celdas de la primera fila y luego encerrar en un círculo la situación que corresponda al puntaje obtenido por el establecimiento en cada prueba (más altos, similares, más bajos).

Ficha 1.

Puntajes promedio del establecimiento en las pruebas SIMCE II medio 2012

Resultados	Comprensión de Lectura	Matemática
Puntajes SIMCE 2012		
En comparación con la evaluación anterior los puntajes promedio del establecimiento son...	<ul style="list-style-type: none"> ↑ más altos • similares ↓ más bajos 	<ul style="list-style-type: none"> ↑ más altos • similares ↓ más bajos
En comparación con los establecimientos de su mismo GSE de todo el país, los puntajes promedio del establecimiento son...	<ul style="list-style-type: none"> ↑ más altos • similares ↓ más bajos 	<ul style="list-style-type: none"> ↑ más altos • similares ↓ más bajos

Actividad 1: Presentación de resultados SIMCE II medio 2012

Objetivo: Dar a conocer los resultados SIMCE II medio 2012 a todos los profesores del establecimiento

Materiales requeridos: Presentación elaborada por el equipo directivo

Duración aproximada: 30 minutos

Responsable: Equipo directivo

Se recomienda que el equipo directivo realice una presentación a los profesores de todas las asignaturas y grados escolares del establecimiento.

Durante la presentación se sugiere:

- Recordar a la audiencia que estos resultados de aprendizaje reflejan el trabajo conjunto realizado por profesores, directivos, padres, apoderados y estudiantes en I y II medio. Por consiguiente, los resultados SIMCE no deben atribuirse exclusivamente al trabajo del docente a cargo de la asignatura el año de aplicación de la prueba.
- Presentar y explicar los conceptos clave (por ejemplo, GSE, variación significativa, etc.) de manera clara y transparente. Para esto puede consultar el glosario que se presenta al final de este taller.

Actividad 2: Elaboración de conclusiones a partir de los resultados SIMCE II medio 2012

Objetivos:

Reflexionar acerca de los resultados SIMCE del establecimiento para:

- Identificar las habilidades y/o los conocimientos que presenten mayor dificultad para los estudiantes.
- Identificar los posibles factores que explican los resultados.
- Establecer compromisos como comunidad escolar para mejorar los logros de aprendizaje.

Materiales requeridos:

- Presentación elaborada por el equipo directivo
- Ficha 1, 2, 3, 4 y 5
- Habilidades y conocimientos evaluados en las pruebas SIMCE
- Marco Curricular vigente
- Ejemplos de preguntas publicadas en este informe
- Evaluaciones internas y planificaciones de aula
- Marco para la Buena Dirección⁹
- Marco para la Buena Enseñanza (ver nota 9)

Duración aproximada: 4 horas

Responsables: Docentes del establecimiento y equipo directivo

Modo de trabajo: Grupal (5 integrantes de diversas asignaturas)

Primer paso:

Formación de grupos de trabajo

Tras la presentación, se deben formar grupos de trabajo. Con el objetivo de optimizar el análisis de la información y la posterior reflexión, se sugiere:

- Formar grupos de trabajo heterogéneos, es decir, grupos que integren directivos y docentes de diversas asignaturas y cursos.
- Formar grupos de trabajo pequeños (5 personas como máximo).
- Elegir a un vocero por grupo para que represente al equipo en la puesta en común.

⁹ Ambos documentos están disponibles en la sección Docentes y Asistentes/Material de Orientación para Educadores, en la página web de la Agencia de Calidad de la Educación (www.agenciaeducacion.cl).

Segundo paso:

Identificar las habilidades y/o conocimientos que presentan mayor dificultad

En los ejemplos de preguntas que se entregan en este informe, considere los Objetivos Fundamentales del Marco Curricular, los Contenidos Mínimos Obligatorios que se evalúan y los comentarios al pie de cada ejemplo de pregunta. A partir de esta información, analice el resultado de sus estudiantes en diferentes instancias de evaluación y reflexione acerca de las siguientes preguntas (cada grupo de trabajo puede analizar una asignatura específica).

Ficha 2.

Análisis de ejemplos de preguntas

Asignatura o área:

Según lo observado, ¿qué aprendizajes clave logran demostrar sus alumnos?

¿Qué aprendizajes clave aún no han consolidado sus alumnos?

Al observar los ejemplos de preguntas, ¿los alumnos de este establecimiento trabajan con estímulos o textos similares a los que aquí se presentan?

¿Las evaluaciones del establecimiento abordan habilidades y/o conocimientos como los que se requieren para contestar correctamente los ejemplos de preguntas presentados en este informe?

Tercer paso: Identificar causas o factores que explican los resultados

Considerando las ideas planteadas en la Ficha 2, se debe propiciar en cada grupo la reflexión en torno a los factores que podrían estar influyendo en los resultados de los estudiantes. Para ayudar en esta reflexión, el grupo debe completar la Ficha 3.

Se espera que los directivos y docentes pongan en común sus experiencias y logren distinguir aquellos factores explicativos que son susceptibles de ser modificados por el establecimiento (por ejemplo: gestión de recursos para el aprendizaje, aprovechamiento efectivo de las horas de enseñanza), de aquellos que no son modificables por el establecimiento (por ejemplo: recursos educativos disponibles en el hogar).



Conocer los factores que podrían explicar los resultados obtenidos y que a la vez son modificables por el establecimiento, es un paso fundamental para definir estrategias de mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes.

Ficha 3.

Causas o factores que pueden explicar los resultados del establecimiento

Asignatura:

A partir de las respuestas de la Ficha 2, ¿qué factores determinan que algunos estudiantes de II medio del establecimiento no demuestren determinados aprendizajes esperados?¹⁰

¿Qué factores propician que algunos estudiantes de II medio del establecimiento evidencien el desarrollo de determinados aprendizajes esperados?

¹⁰ Ver comentarios de cada ejemplo de pregunta.

Cuarto paso:

Establecer compromisos para mejorar los aprendizajes

A partir del análisis realizado en la Ficha 3, es importante establecer compromisos de mejora. Para ayudar en esta reflexión, el grupo debe completar la Ficha 4 y la Ficha 5.

Ficha 4.

Compromisos para mejorar los aprendizajes

Asignatura:

¿Qué **acciones de gestión** pueden realizar los directivos para mejorar los resultados de aprendizaje de los estudiantes? (Por ejemplo, proporcionar apoyos pedagógicos específicos, materiales didácticos adicionales, etc.).

- a. _____
- b. _____
- c. _____

¿Qué **acciones pedagógicas** pueden realizar los docentes para mejorar los resultados de aprendizaje de los estudiantes?

- a. _____
- b. _____
- c. _____

¿Qué **acciones pueden realizar los padres y apoderados** para mejorar los resultados de aprendizaje de los estudiantes?

- a. _____
- b. _____
- c. _____

Considerando las asignaturas que han presentado mayores logros, se recomienda a los grupos completar la Ficha 5.

Ficha 5.

Acciones realizadas en las asignaturas que obtienen mejores logros de aprendizaje

Asignatura:

¿Qué **acciones de gestión** se han realizado para obtener mejores logros de aprendizaje en esta asignatura? ¿Podrían replicarse estas acciones en otra asignatura?

- a. _____
- b. _____
- c. _____

¿Qué **acciones pedagógicas** se han realizado para obtener mejores logros de aprendizaje en esta asignatura? ¿Podrían replicarse estas acciones en otra asignatura?

- a. _____
- b. _____
- c. _____

¿Qué **aportes o apoyos han entregado los apoderados** para obtener mejores logros de aprendizaje en esta asignatura? ¿Podrían replicarse estos aportes en otra asignatura?

- a. _____
- b. _____
- c. _____

Actividad 3: Elaboración de un plan de trabajo

Objetivo: Elaborar un plan de trabajo para mejorar los aprendizajes de los estudiantes del establecimiento en una asignatura específica.

Material requerido: Fichas 1, 2, 3, 4, 5 (completadas en las actividades anteriores) y Ficha 6

Duración aproximada: 4 horas

Responsables: Docentes del establecimiento y equipo directivo

Modo de trabajo: Grupal (5 integrantes de diversas asignaturas)

Considerando los análisis realizados en las actividades 1 y 2, los grupos conformados deben generar un plan de trabajo que permita modificar los factores internos que podrían influir en los logros de aprendizaje de los estudiantes. Para guiar la elaboración de este plan se presenta la Ficha 6.



Es importante generar un plan de trabajo que se desarrolle transversalmente en todos los grados del establecimiento.

Tras finalizar el diseño de este plan de trabajo, es importante que comparta las propuestas con los profesores de todos los cursos para coordinar el desarrollo del plan.

Ficha 6.

Plan de trabajo para modificar los logros de aprendizaje de los estudiantes del establecimiento

Asignatura					
Grados	Acciones	Profesional	Recursos	Tiempo	Seguimiento ¹¹
Factor interno a mejorar					

¹¹ Se espera que en esta columna se explicita el modo de seguir o evaluar el cumplimiento del objetivo, y el profesional responsable de realizar dicha acción.

Recomendaciones para el equipo directivo



Para que estos resultados SIMCE sean útiles y contribuyan a mejorar los aprendizajes logrados por sus estudiantes, es importante que como directivo tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Involucrar a la comunidad escolar en el análisis de los resultados SIMCE.
- Considerar las variables que intervienen en el proceso de aprendizaje tales como: ambiente escolar, reforzamiento positivo de las habilidades, hábitos y conducta, sistema de altas expectativas en los alumnos, etc.
- Comunicar los resultados SIMCE a los padres y/o apoderados.
- Este trabajo se debe llevar a cabo de acuerdo a los canales de comunicación definidos por el establecimiento. Por ejemplo, por medio de una reunión para padres y/o apoderados.

Es importante que, en la devolución a los padres y/o apoderados, se consideren los siguientes temas:

- Cuál es el objetivo y en qué consiste la evaluación SIMCE.
 - Qué resultados se obtuvieron a partir de la evaluación.
 - Cuál es el plan de trabajo que se realizará a partir de esta evaluación y qué resultados se espera obtener.
 - De qué manera ellos, como padres y/o apoderados, pueden colaborar en el trabajo de su pupilo.
- Durante el año escolar, acompañar a los profesores en el desarrollo de sus planificaciones, de sus clases y de sus evaluaciones. Para eso el jefe de UTP o coordinador académico puede observar algunas clases, utilizando una pauta consensuada entre los profesores y directivos (por ejemplo, se puede elaborar una pauta específica, basándose en los dominios y descriptores que se plantean en el Marco para la Buena Enseñanza).

Recomendaciones para los docentes



Para que estos resultados SIMCE sean útiles y contribuyan a mejorar los aprendizajes logrados por sus estudiantes, es importante que como docente tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

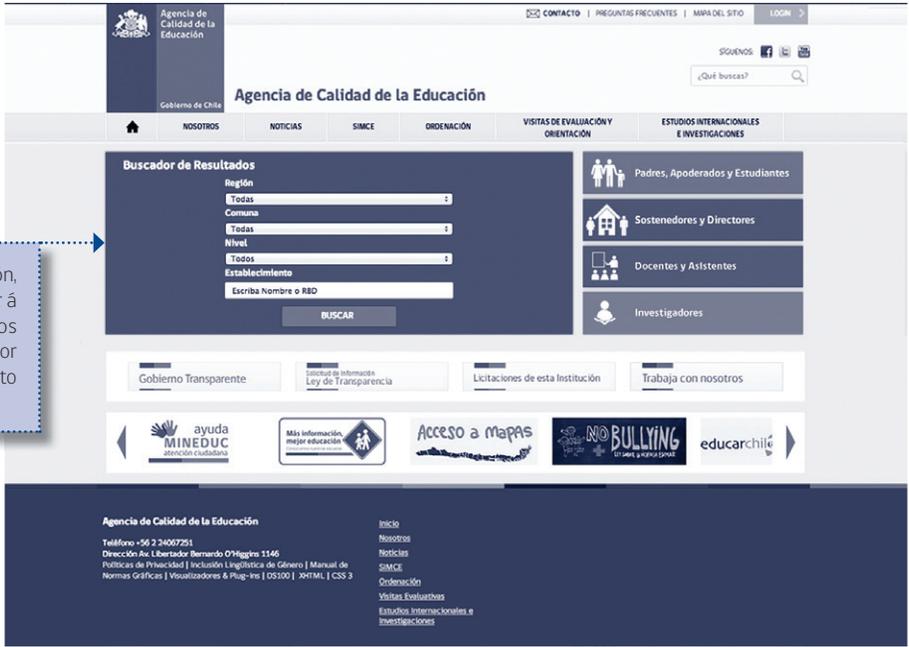
- A partir de las diversas evaluaciones realizadas a sus alumnos, visualizar quiénes presentan mayores dificultades en sus aprendizajes y evidencian mayor cantidad de errores en los ejemplos de preguntas, con el fin de elaborar un plan de apoyo para cada grupo de estudiantes.
- Planificar actividades grupales en las que participen estudiantes que alcancen distintos Aprendizajes, para que mediante la interacción entre alumnos diversos se logre mejorar los aprendizajes.
- Planificar las diversas actividades pedagógicas (planificaciones de clases, elaboración de pruebas, etc.) en conjunto con los docentes de su especialidad que trabajan en otros cursos, con el fin de articular de manera adecuada los aprendizajes que progresan de un curso a otro.
- Considerando los planteamientos del Marco para la Buena Enseñanza, evaluar las prácticas pedagógicas. Para esta evaluación, se puede reflexionar en torno a preguntas como las que se presentan a continuación:
 - ¿Planifica sus clases a partir de las habilidades y conocimientos que se plantean en el Marco Curricular?
 - ¿Planifica considerando el progreso gradual de las habilidades y conocimientos que se plantean en el currículo?
 - ¿Las pruebas evalúan habilidades y conocimientos desde el enfoque que se plantea en el Marco Curricular?
 - ¿Las pruebas presentan preguntas con objetivos de evaluación predefinidos y claros?
 - ¿Las pruebas contienen preguntas con distinto nivel de dificultad?

Recursos sugeridos

- En www.agenciaeducacion.cl podrá encontrar información relevante acerca de la Agencia de Calidad de la Educación.

The screenshot shows the homepage of the Agencia de Calidad de la Educación. The navigation menu includes: NUESTROS, NOTICIAS, SIMCE, ORDENACIÓN, VISITAS DE EVALUACIÓN Y ORIENTACIÓN, and ESTUDIOS INTERNACIONALES E INVESTIGACIONES. The main content area features a large banner for '¿Qué es la Ordenación?' with a 'LEER MÁS' link. Below this is a 'NOTICIAS' section with four news items, each with a date and a 'VER MÁS' link. To the right is a 'Buscador de resultados' (search form) with filters for Región, Comuna, Tipo, and Establecimiento, and a 'BUSCAR' button. Below the search form is a 'CALENDARIO ACTIVIDADES' section showing 'No hay actividades' and a 'VER TODA LA AGENDA' link. Further down is a 'GALERÍA MULTIMEDIA' section with 'FOTOS' and 'VIDEOS' tabs, a video player, and a 'VER TODA LA GALERÍA' link. At the bottom is a 'BIBLIOTECA DIGITAL' section with a 'Ver toda la biblioteca' link. Five callout boxes provide descriptions of these sections: 1. 'En esta sección se entrega información de SIMCE, por ejemplo, calendario de evaluaciones y banco de preguntas.' (points to SIMCE); 2. 'En estas secciones se entrega información respecto de algunas de las funciones de la Agencia de Calidad de la Educación: Ordenación de establecimientos y Visitas de Evaluación y Orientación.' (points to ORDENACIÓN and VISITAS DE EVALUACIÓN Y ORIENTACIÓN); 3. 'En esta sección se presentan los estudios internacionales en los que Chile participa: PISA, TIMSS, ICILS, ICCS y TERCE.' (points to ESTUDIOS INTERNACIONALES E INVESTIGACIONES); 4. 'Acá podrá revisar los resultados del establecimiento en diferentes evaluaciones.' (points to the search form); 5. 'En esta sección, encontrará documentos de interés para la comunidad educativa.' (points to the digital library).

- En www.simce.cl podrá encontrar los resultados SIMCE 2012.



The screenshot shows the website of the Agencia de Calidad de la Educación. The main navigation menu includes: NUESTROS, NOTICIAS, SIMCE, ORDENACIÓN, VISITAS DE EVALUACIÓN Y ORIENTACIÓN, and ESTUDIOS INTERNACIONALES E INVESTIGACIONES. The 'Buscador de Resultados' (Search Results) section is highlighted with a callout box. It contains dropdown menus for 'Región' (All), 'Comuna' (All), and 'Nivel' (All), along with a text input for 'Establecimiento' and a 'BUSCAR' button. To the right of the search section are links for 'Padres, Apoderados y Estudiantes', 'Sostenedores y Directores', 'Docentes y Asistentes', and 'Investigadores'. Below the search section are links for 'Gobierno Transparente', 'Ley de Transparencia', 'Licitaciones de esta Institución', and 'Trabaja con nosotros'. At the bottom, there are logos for 'ayuda MINEDUC', 'Más información mejor educación', 'Acceso a mapas', 'NO BULLYING', and 'educarchile'.

En esta sección, encontrará los resultados SIMCE 2012, por establecimiento educacional.



Otros sitios de apoyo:

- <http://www.curriculumenlinea.cl>
- <http://www.planesdemejoramiento.cl>
- <http://www.gestionescolar.cl>
- <http://www.ayudamineduc.cl>
- <http://www.comunidadescolar.cl>

Glosario

Variación significativa

La variación es la diferencia que se presenta entre los puntajes de un establecimiento en diferentes años.

En estadística, una diferencia es significativa cuando la probabilidad de que esta diferencia sea producto del azar es muy baja (para mayor detalle, ver documento Cálculo de significancia estadística, disponible en www.agenciaeducacion.cl).

No siempre una diferencia numérica entre los puntajes promedio SIMCE implica una variación significativa en los aprendizajes logrados. Por esto, para informar cuándo las diferencias de puntaje reflejan realmente diferencias de aprendizaje, el SIMCE utiliza los siguientes símbolos.

- : Indica que el puntaje promedio del establecimiento es similar al de la evaluación anterior o al de establecimientos del mismo GSE.
- ↑: Indica que el puntaje promedio del establecimiento es significativamente más alto que el de la evaluación anterior o que el de establecimientos del mismo GSE.
- ↓: Indica que el puntaje promedio del establecimiento es significativamente más bajo que el de la evaluación anterior o que el de establecimientos del mismo GSE.

Dado lo anterior, es importante prestar más atención al símbolo que a la diferencia numérica de puntaje.

Clasificación del establecimiento según grupo socioeconómico (GSE)

Cada establecimiento en el que se rindieron las pruebas SIMCE 2012 fue clasificado en uno de los cinco grupos socioeconómicos que se han definido en SIMCE: bajo, medio bajo, medio, medio alto y alto. Para realizar la clasificación se consideraron las siguientes variables:

- **Índice de Vulnerabilidad del Establecimiento:** Indicador que da cuenta de la vulnerabilidad social de los estudiantes. Es construido por la JUNAEB a partir de información sobre los estudiantes recopilada desde distintas fuentes, tales como Fondo Nacional de Salud, Registro Civil, Servicio Nacional de Menores, Ministerio de Planificación, entre otros.
- **Nivel educacional del padre y la madre:** Promedio de los años de escolaridad de cada uno de los padres de los estudiantes evaluados en II medio y declarado por los apoderados en el Cuestionario SIMCE 2012 de Padres y Apoderados.
- **Ingreso del hogar:** Ingreso total del hogar donde vive el estudiante evaluado, en un mes normal y declarado por los apoderados en el Cuestionario SIMCE 2012 de Padres y Apoderados.



Agencia de
Calidad de la
Educación

Gobierno de Chile