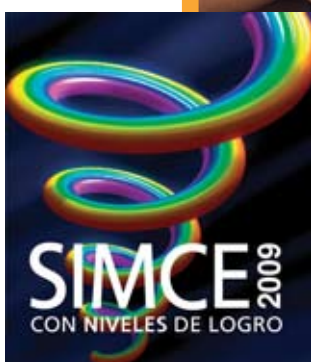


# SIMCE



## Orientaciones para la Medición



## INTRODUCCIÓN

Las Orientaciones para la Medición están dirigidas a profesores y profesoras de los estudiantes de 8° Básico que deberán rendir las pruebas SIMCE este año.

El objetivo de este documento es dar a conocer los aspectos más relevantes de esta evaluación y señalar los conocimientos y habilidades que serán evaluados de acuerdo con los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios (OF-CMO Decreto N° 232, del año 2002), que se mantendrán presentes en el ajuste del Marco Curricular aprobado recientemente por el Consejo Superior de Educación.

Es importante señalar que las pruebas SIMCE solo consideran aquellos conocimientos y habilidades que pueden evaluarse a través de pruebas de papel y lápiz. Otros aprendizajes relevantes del currículum vigente, como por ejemplo la comunicación oral o el uso de regla y compás para construcciones geométricas, no son evaluados directamente por estas pruebas; no obstante, su logro puede ayudar a los estudiantes a demostrar un mejor desempeño en aquellos aprendizajes que sí son evaluados por las pruebas SIMCE.

A partir de este año, se inicia en 8° Básico el ciclo de entrega de resultados con Niveles de Logro para Lectura y Educación Matemática. En los próximos años se entregarán también resultados con Niveles de Logro en Estudio y Comprensión de la Naturaleza y Estudio y Comprensión de la Sociedad. De este modo, en el informe "Resultados para Docentes y Directivos 2009", además del puntaje promedio y de todas las comparaciones que se entregan actualmente, cada establecimiento conocerá el porcentaje de sus estudiantes que alcanza distintos niveles de rendimiento en las pruebas y los aprendizajes que logran al finalizar el segundo ciclo de enseñanza básica.

## PRUEBAS SIMCE 8° BÁSICO 2009

### ¿Qué pruebas SIMCE de 8° Básico se aplican este año?

Las pruebas SIMCE 8° Básico 2009 evaluarán los aprendizajes alcanzados por los estudiantes en los subsectores de Lenguaje y Comunicación, Educación Matemática, Estudio y Comprensión de la Naturaleza, y Estudio y Comprensión de la Sociedad.

En el caso de Lenguaje y Comunicación, se aplicará una prueba de Lectura.

### ¿Quiénes deben rendir las pruebas SIMCE de 8° Básico?

Todos los alumnos y alumnas de 8° Básico.

Es muy importante que todos los estudiantes que cursan 8° Básico en el establecimiento rindan las pruebas SIMCE. Si faltan alumnos o alumnas, los resultados solo serán un reflejo de los aprendizajes de un subconjunto del total de estudiantes, pudiendo afectar la validez de los resultados y su posterior entrega a los establecimientos.

Es recomendable que los alumnos integrados rindan las pruebas siempre y cuando les sea posible contestarlas de manera autónoma, teniendo presente que el puntaje de estos estudiantes no se considera para el cálculo del puntaje promedio del establecimiento.

### ¿Cuándo se aplicarán las pruebas SIMCE de 8° Básico?

Las pruebas de 8° Básico se aplicarán los días martes 27 y miércoles 28 de octubre de 2009.

Para mayor información respecto de los procedimientos de aplicación de la prueba, consulte el documento "Orientaciones para directivos sobre la aplicación de la prueba SIMCE", que estará disponible durante el mes de septiembre en la página web [www.simce.cl](http://www.simce.cl)

### ¿Cómo se responden las pruebas SIMCE de 8° Básico?

Las pruebas SIMCE 8° Básico 2009 considerarán preguntas de selección múltiple, en las cuales los estudiantes deberán escoger la alternativa correcta, y preguntas abiertas, en las que deberán elaborar su respuesta a través de la redacción de un texto, la completación de oraciones o la realización de cálculos matemáticos, tablas o gráficos, entre otros.

Para que profesores y profesoras puedan familiarizar a sus estudiantes con la forma de responder las pruebas SIMCE 8° Básico 2009, es importante considerar que existen dos cuadernillos, uno de preguntas y otro de respuestas. En el Cuadernillo de Preguntas el estudiante encontrará todas las preguntas de la prueba, las que deberá responder en el Cuadernillo de Respuestas. Es preciso señalar que en el cuadernillo de preguntas los estudiantes podrán realizar cálculos u otro tipo de procedimientos que consideren necesarios para responder.

Es importante que los docentes expliquen a sus alumnos y alumnas cómo contestar las preguntas de las pruebas SIMCE, ya que si el día de la prueba los estudiantes desconocen la forma de responder, es probable que se pongan nerviosos o que se confundan, lo que podría generar un clima de trabajo que les impida demostrar lo que saben y pueden hacer.

### ¿Qué evaluarán las pruebas SIMCE de 8° Básico?

Las pruebas SIMCE 8° Básico 2009 evaluarán los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios (OF-CMO Decreto N° 232 del año 2002), que se mantendrán presentes en el ajuste del Marco Curricular aprobado recientemente.

Todas las pruebas incluyen preguntas de variada dificultad, de modo de recoger información acerca de estudiantes con distinto nivel de dominio de los conocimientos y habilidades evaluados.

A continuación, se detallan los conocimientos y habilidades que se evaluarán en cada una de las pruebas SIMCE 8° Básico 2009.

### Lenguaje y Comunicación

La prueba de Lenguaje y Comunicación evaluará los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios del segundo ciclo básico (OF-CMO Decreto N° 232, del año 2002) que se mantendrán presentes en el ajuste del Marco Curricular aprobado recientemente.

El subsector de Lenguaje y Comunicación se evaluará el año 2009 a través de una prueba de lectura que medirá las distintas habilidades relacionadas con la comprensión lectora. Para esto, se incluirán preguntas donde los estudiantes deben extraer información ubicada en diferentes partes del texto, por ejemplo, en una nota al pie de página o realizar inferencias e interpretaciones, por ejemplo, inferir el sentimiento de un personaje. También se incluirán, preguntas que requieren reflexionar acerca del contenido y de la forma del texto, por ejemplo, reconocer la relación entre las imágenes presentadas y la información verbal. Para evaluar cada una de estas habilidades se incluirán preguntas de diversos grados de dificultad.

Las habilidades de comprensión de lectura serán evaluadas mediante preguntas referidas a diversos tipos de textos, tanto literarios como no literarios. Entre los primeros se incluirán cuentos, poemas y textos dramáticos. Entre los segundos, se incluirán noticias, instrucciones, artículos de opinión, afiches, entre otros. Los textos no literarios generalmente incorporarán elementos complementarios como cuadros, gráficos, tablas, notas al pie o ilustraciones. Los textos podrán ser completos o fragmentos, y referirse a situaciones reales o imaginarias. Asimismo, sus contenidos serán variados en temas y complejidad, y harán referencia a diversos entornos culturales.

Los resultados 2009 de esta evaluación permitirán distinguir Niveles de Logro que describirán el desempeño de los estudiantes en la prueba SIMCE.

### Educación Matemática

La prueba de Educación Matemática evaluará los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios del segundo ciclo básico (OF-CMO Decreto N° 232, del año 2002) que se mantendrán presentes en el ajuste del Marco Curricular aprobado recientemente.

La prueba evaluará los siguientes ejes:

- a. Números.** En este eje se evaluará el conocimiento conceptual de los números enteros, decimales positivos, fracciones positivas y sus operaciones, los conocimientos conceptuales de la proporcionalidad y los porcentajes. Además, se evaluará la aplicación de estos conceptos para establecer equivalencias entre fracciones y su representación como número decimal positivo y calcular proporciones y porcentajes en diversos contextos. Conjuntamente, se evaluará la capacidad del alumno o alumna para resolver problemas numéricos utilizando razonamientos y estrategias ordenadas y comunicables.
- b. Geometría.** En este eje se evaluará el conocimiento conceptual del perímetro, área y volumen de figuras y cuerpos geométricos, de los ángulos interiores de triángulos y cuadriláteros y de los ángulos formados entre rectas paralelas cortadas por una transversal y sus propiedades. Además, se evaluará la aplicación de estos conceptos para calcular área y perímetro de figuras, volumen de cuerpos geométricos y anticipar los efectos que se producen al variar la medida de elementos geométricos (lados, ángulos, radio, etc.). Finalmente, se evaluará la capacidad de los estudiantes para resolver problemas geométricos utilizando razonamientos y estrategias ordenadas y comunicables.
- c. Álgebra.** En este eje se evaluará el conocimiento conceptual de las expresiones algebraicas no fraccionarias simples, además de la aplicación de estos conceptos para representar diversas situaciones, relaciones y regularidades. Finalmente, se evaluará la capacidad del alumno o alumna para resolver problemas por medio del planteamiento y resolución de ecuaciones de primer grado con una incógnita.
- d. Datos y Azar.** En este eje se evaluará el conocimiento conceptual de tablas y gráficos (por ejemplo, gráfico de líneas, circulares o barras comparadas) y de las medidas de tendencia central de una colección de datos. Además, se evaluará la aplicación de estos conceptos para organizar y elaborar nueva información presente en contextos referidos a los medios de comunicación masiva. Por último, se evaluará la capacidad del alumno o alumna para resolver problemas en los cuales deba elaborar información, a partir de datos entregados en tablas o gráficos.

Junto con lo anterior, en la prueba SIMCE 8° Básico 2009 se incluirán preguntas referidas a distintos tipos de contextos: personales, sociales, científicos y matemáticos.

Los resultados 2009 de esta evaluación permitirán distinguir Niveles de Logro que describirán el desempeño de los estudiantes en la prueba SIMCE.

## Estudio y Comprensión de la Naturaleza

La prueba de Estudio y Comprensión de la Naturaleza evaluará los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios del segundo ciclo básico (OF-CMO Decreto N° 232, del año 2002) que se mantendrán presentes en el ajuste del Marco Curricular aprobado recientemente.

La prueba evaluará los siguientes ejes:

- a. Estructura y Función de los Seres Vivos.** En este eje se evaluará la comprensión de la organización y funcionamiento general de los principales sistemas de órganos humanos, tales como sistema digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor. Además, se evaluará la comprensión de las ventajas de una dieta variada y equilibrada como fuente de alimentos que proveen los nutrientes necesarios para satisfacer los requerimientos nutricionales de las personas. Se evaluarán también aspectos biológicos de la sexualidad humana, tales como el reconocimiento de la estructura y función de los órganos del sistema reproductor masculino y femenino y su relación con la fecundación y el desarrollo embrionario.
- b. Organismos, Ambiente y sus Interacciones.** En este eje se evaluará la comprensión de la organización de los seres vivos en diferentes niveles y de los factores que influyen en el tamaño de una población. También se evaluará la comprensión de las interacciones que se producen entre los seres vivos en relación con los flujos de materia y energía que ocurren entre ellos y las alteraciones producto de la actividad humana. Además, se evaluará la comprensión de las principales teorías acerca del origen de la vida en la Tierra (creacionismo, generación espontánea y quimiosintética).
- c. Materia y sus Transformaciones.** En este eje se evaluará la comprensión de las diferencias entre sustancias puras y mezclas, y de los métodos comunes de separación de mezclas. Además, se evaluará la comprensión de la conformación de los diferentes tipos de sustancias químicas (elementales y compuestos), la formación de moléculas comunes y la noción de átomo. También se evaluará la comprensión de las reacciones químicas más comunes en la vida cotidiana, sus componentes y su representación equilibrada, aplicando la ley de conservación de la materia. Por último, se evaluará el reconocimiento de las diferentes formas de manifestación de la energía y sus transformaciones.
- d. Fuerza y Movimiento.** En este eje se evaluará el reconocimiento de las fuerzas que actúan sobre los cuerpos en reposo o en movimiento, sus direcciones y algunos de sus efectos. Además, se evaluará la comprensión del funcionamiento de circuitos eléctricos simples.
- e. Tierra y Universo.** En este eje se evaluará la comprensión de algunos fenómenos que modifican el ambiente en el planeta, como consecuencia de las actividades humanas. Por ejemplo, reconocer los factores causantes y las consecuencias ambientales de la erosión de los suelos y del calentamiento global.

Las habilidades de pensamiento científico se evaluarán en forma integrada con los Contenidos Mínimos Obligatorios de los ejes descritos anteriormente. Las habilidades a evaluar son aquellas relacionadas con el manejo de información científica y con el desarrollo de investigaciones sencillas, tales como:

- Representar e interpretar información en tablas y gráficos de distinto tipo para identificar patrones y tendencias, formular conclusiones, explicaciones y predicciones de los fenómenos o problemas estudiados.
- Formular preguntas, determinar factores constantes y variables dependiente e independiente, predecir resultados y elaborar conclusiones en investigaciones científicas simples.

En los informes de resultados 2009 se incluirá el puntaje promedio y todas las comparaciones que se entregan actualmente. En las evaluaciones posteriores al año 2009 se entregarán también resultados con Niveles de Logro para este subsector.



### Estudio y Comprensión de la Sociedad

La prueba de Estudio y Comprensión de la Sociedad evaluará los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios del segundo ciclo básico (OF-CMO Decreto N° 232, del año 2002) que se mantendrán presentes en el ajuste del Marco Curricular aprobado recientemente.

La prueba evaluará los siguientes ejes:

- a. Sociedad en Perspectiva Histórica.** Este eje implica la comprensión de los procesos históricos que han conformado las sociedades a nivel nacional y mundial. Por lo tanto, se considera el conocimiento y comprensión de procesos fundamentales en el desarrollo histórico de Chile, de América Latina y del mundo occidental, desde la Prehistoria y los pueblos precolombinos hasta el siglo XIX (independencia y formación del Estado nación, vida republicana y doble revolución). Además, se evaluará la capacidad de ubicar y secuenciar temporalmente los procesos históricos estudiados, así como la capacidad para analizar relaciones entre pasado y presente, identificando aspectos del legado cultural, elementos de continuidad y cambio, y la multicausalidad que explica los procesos históricos. También se evaluarán habilidades de análisis e interpretación a partir de diversas fuentes referidas a procesos históricos.
- b. Espacio Geográfico.** Este eje contempla aprendizajes referidos a la interacción entre los seres humanos y el medio. En consecuencia, se evaluarán conocimientos que apuntan a identificar las grandes zonas geográficas de Chile y a entender la conformación del espacio geográfico. También se evaluará el análisis de las relaciones entre sociedad y entorno y de las dinámicas del planeta como un sistema en el cual existen múltiples interrelaciones que permiten su equilibrio. Además, se evaluarán habilidades de análisis e interpretación a partir de diversas fuentes referidas a fenómenos geográficos.
- c. Democracia y Desarrollo.** En este eje se evaluarán los aprendizajes referidos al funcionamiento político y económico de la sociedad, considerando el conocimiento y comprensión de la institucionalidad política en el actual contexto democrático, del ejercicio de la ciudadanía y de la organización económica. Así, se evaluará el manejo de conceptos como democracia, estado, soberanía, derechos humanos, participación, oferta y demanda, desarrollo sustentable, entre otros. También se evaluarán habilidades de análisis e interpretación a partir de diversas fuentes referidas a procesos sociales.

Cabe señalar que estos ejes se evaluarán a través de preguntas que pueden considerar contextos referidos a la vida cotidiana.

En los informes de resultados 2009 se incluirá el puntaje promedio y todas las comparaciones que se entregan actualmente. En las evaluaciones posteriores al año 2009 se entregarán también resultados con Niveles de Logro para este subsector.

## RESULTADOS SIMCE CON NIVELES DE LOGRO

El Ministerio de Educación concluirá este año la entrega de resultados SIMCE con Niveles de Logro para 4° Básico en cada uno de los subsectores evaluados por SIMCE en dicho nivel.

Este año se inicia en 8° Básico el ciclo de entrega de resultados con Niveles de Logro para Lectura y Educación Matemática. En los próximos años se entregarán también resultados con Niveles de Logro en Estudio y Comprensión de la Naturaleza, y Estudio y Comprensión de la Sociedad.

### ¿Qué son los Niveles de Logro?

Los Niveles de Logro son descripciones de los conocimientos y habilidades que demuestran los estudiantes al responder las pruebas SIMCE, para que su desempeño sea ubicado en alguna de estas categorías al finalizar 8° Básico: **Avanzado, Intermedio o Inicial.**

### ¿Para qué sirven los Niveles de Logro?

Los Niveles de Logro facilitan el uso de la información del SIMCE, permitiendo:

- **Complementar el diagnóstico sobre los resultados de aprendizajes de los estudiantes a partir de criterios nacionales compartidos.**

Los resultados SIMCE según Niveles de Logro complementan la información recolectada por los propios establecimientos para, finalmente, generar un diagnóstico aún más preciso sobre qué saben y pueden hacer los estudiantes en cada una de las áreas evaluadas, y sobre qué tan lejos están de alcanzar un nivel de aprendizaje que, a nivel nacional, se considera adecuado.

- **Retroalimentar decisiones y estrategias pedagógicas a partir de evidencia del aprendizaje de los estudiantes.**

Las estrategias de mejora más efectivas son aquellas que se diseñan considerando los conocimientos y habilidades ya logrados por los estudiantes y los que aún no han sido consolidados. Los Niveles de Logro permiten conocer qué logran y qué no logran los estudiantes, dando señales concretas sobre qué resulta más difícil para la mayoría de los estudiantes y sobre el tipo de desafíos que les plantean.

- **Establecer metas o compromisos de gestión educativa en relación con el porcentaje de estudiantes en cada Nivel de Logro.**

Gracias a los Niveles de Logro, un establecimiento no solo sabrá, por ejemplo, que su promedio en Educación Matemática es inferior al alcanzado por estudiantes de establecimientos con similares características socioeconómicas. Además sabrá que, por ejemplo, la mayoría de sus estudiantes de 8° Básico se ubica en el Nivel Intermedio y que un pequeño porcentaje de estudiantes alcanza el Nivel Avanzado.

Considerando esta información, docentes y directivos ya no solo podrán contrastar sus esfuerzos en relación con los de otros establecimientos, sino que podrán hacerlo en función del nivel de aprendizaje alcanzado por sus estudiantes.

Para contribuir a que los estudiantes alcancen más y mejores aprendizajes, los establecimientos podrán, junto con mejorar su puntaje promedio, plantearse la meta de lograr que una menor proporción de estudiantes esté en el Nivel Inicial y, al mismo tiempo, que una mayor proporción demuestre los aprendizajes del Nivel Avanzado.

- **Comunicar resultados de aprendizajes con mayor significado para la comunidad escolar.**

Al concentrar la atención en los aprendizajes que logran los estudiantes, los Niveles de Logro permiten a los establecimientos comunicar a la comunidad escolar los resultados de un modo más comprensible y enfocando la reflexión en los aprendizajes demostrados por los estudiantes.

