



## Decreto 129

ESTABLECE ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE PARA 4° Y 8° AÑO BÁSICO EN ASIGNATURAS QUE INDICA

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Fecha Publicación: 05-JUL-2013 | Fecha Promulgación: 03-ABR-2013

Tipo Versión: Última Versión De : 18-MAR-2022

Última Modificación: 18-MAR-2022 Decreto 158

Url Corta: <https://bcn.cl/304q2>



ESTABLECE ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE PARA 4° Y 8° AÑO BÁSICO EN ASIGNATURAS QUE INDICA

Núm. 129.- Santiago, 3 de abril de 2013.-  
Considerando:

Que, en conformidad a lo dispuesto en el artículo 4°, inciso primero, de la ley N° 20.529, los estándares de aprendizaje referidos a los objetivos generales establecidos en la ley y en sus bases curriculares definirán los conocimientos, habilidades y actitudes que se espera alcancen los alumnos en diversas etapas del proceso educativo;

Que, el artículo 6° transitorio del decreto con fuerza de ley N° 2, de 2009, del Ministerio de Educación, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley N° 20.370 con las normas no derogadas del decreto con fuerza de ley N° 1, de 2005, dispone que los decretos supremos N° 40, de 1996; N° 220, de 1998, y N° 239, de 2004, todos del Ministerio de Educación, que establecen los objetivos fundamentales y contenidos mínimos obligatorios para la educación básica, media y de adultos, respectivamente, y fijan normas generales para su aplicación, continuarán vigentes para dichos niveles de la educación regular y para la modalidad de adultos en tanto no se establezcan las nuevas bases curriculares de conformidad al Título II de la ley N° 20.370;

Que, el artículo segundo transitorio de la ley N° 20.529, dispone que el Ministerio de Educación tendrá un plazo de tres años, contado desde la entrada en vigencia de dicha ley, para presentar los estándares de aprendizaje, indicativos de desempeño y otros indicadores de calidad educativa al Consejo Nacional de Educación, plazo que será de un año para presentar los estándares de aprendizaje de, a lo menos, uno de los cursos evaluados por el sistema nacional de medición;

Que, en cumplimiento de dicha disposición legal, el Ministerio de Educación, a través del ordinario N° 497/2012, de 21 de septiembre de 2012, presentó al Consejo Nacional de Educación la propuesta de estándares de aprendizaje de 4° y 8° año básico en las asignaturas de Matemática; Lenguaje y Comunicación: Lectura; Ciencias Naturales; e Historia, Geografía y Ciencias Sociales;

Que, el Consejo Nacional de Educación, a través del Acuerdo N° 84/2012, de 19 de noviembre de 2012, aprobó la

propuesta de estándares de aprendizaje de 4° y 8° año básico presentada por el Ministerio de Educación en las asignaturas de Matemática; Lenguaje y Comunicación; Lectura; y Ciencias Naturales;

Que, el Consejo Nacional de Educación, a través del Acuerdo N° 13/2013, de 23 de enero de 2013, aprobó la propuesta de estándares de aprendizaje de 4° y 8° año básico en la asignatura de Historia, Geografía y Ciencias Sociales;

Que, el artículo 7°, inciso primero, de la ley N° 20.529, dispone que corresponderá al Presidente de la República, cada seis años, por decreto supremo dictado por intermedio del Ministerio de Educación, establecer, entre otras materias, los estándares de aprendizaje contemplados en dicha ley; y

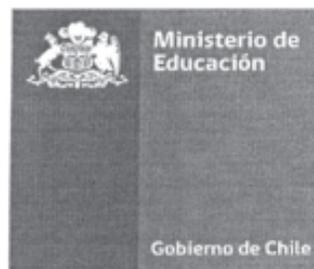
Visto: Lo dispuesto en los artículos 32 N° 6 y 35 de la Constitución Política de la República de Chile; en la ley N° 18.956, que reestructura el Ministerio de Educación Pública; en la ley N° 20.529, que establece el Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Parvularia, Básica y Media y su Fiscalización; en el decreto con fuerza de ley N° 2, de 2009, del Ministerio de Educación, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley N° 20.370 con las normas no derogadas del decreto con fuerza de ley N° 1, de 2005, del Ministerio de Educación; en el decreto supremo N° 40, de 1996, del Ministerio de Educación; en el decreto supremo N° 439, de 2011, del Ministerio de Educación; en los acuerdos Nos 84/2012 y 13/2013, ambos del Consejo Nacional de Educación; y en la resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República.

Decreto:

Artículo único: Establécense los siguientes estándares de aprendizaje de 4° y 8° año básico en las asignaturas de Matemática; Lenguaje y Comunicación; Lectura; Ciencias Naturales; e Historia, Geografía y Ciencias Sociales, cuyo texto se contiene en el Anexo que se acompaña al presente decreto, que se entiende formar parte del mismo y que se publicará conjuntamente en el Diario Oficial.

# ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE 4º y 8º BÁSICO

Matemática  
Lenguaje y Comunicación: Lectura  
Ciencias Naturales  
Historia, Geografía y Ciencias Sociales



UNIDAD DE CURRÍCULUM Y EVALUACIÓN  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
Marzo de 2013

## IMPORTANTE

En el presente documento se utilizan de manera inclusiva términos como "el docente", "el estudiante", "el profesor", "el alumno", "el compañero" y sus respectivos plurales (así como otras palabras equivalentes en el contexto educativo) para referirse a hombres y mujeres.

Esta opción obedece a que no existe acuerdo universal respecto de cómo aludir conjuntamente a ambos sexos en el idioma español, salvo usando "o/a", "los/las" y otras similares, y ese tipo de fórmulas supone una saturación gráfica que puede dificultar la comprensión de la lectura.

## ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE PARA 4º Y 8º BÁSICO

Este documento presenta los Estándares de Aprendizaje de 4º y 8º básico para las asignaturas de Matemática; Lenguaje y Comunicación: Lectura; Ciencias Naturales; e Historia, Geografía y Ciencias Sociales. La elaboración de los Estándares de Aprendizaje se inscribe dentro de las exigencias del nuevo marco normativo que rige el sistema educacional en Chile, el cual se define en la Ley General de Educación (ley N° 20.370) promulgada el año 2009, y en la ley que establece el Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Parvularia, Básica y Media y su Fiscalización (ley N° 20.529), promulgada el año 2011.

## ANTECEDENTES DE LOS ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EN CHILE

En Chile, el trabajo de elaboración de estándares de aprendizaje se inició luego de que en el año 2000 se publicaran los resultados del Sistema de Medición de la Calidad de la Educación (SIMCE) de 4º básico y los del Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS)1 de 8º básico.

En el caso del SIMCE, los resultados revelaron que un alto porcentaje de estudiantes de 4° básico no alcanzaba aprendizajes que se esperaban, según el currículum, en 2° básico. En cuanto a la prueba TIMSS, sus resultados mostraron una distancia considerable entre los aprendizajes logrados por los estudiantes chilenos y los alcanzados por estudiantes de países desarrollados.

Considerando la evidencia obtenida, el Ministerio de Educación de la época solicitó a la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) una evaluación del conjunto de la reforma educacional llevada a cabo en la década de los noventa, y además convocó a la Comisión para el Desarrollo y Uso del SIMCE, compuesta por expertos y actores educativos, para revisar dicha prueba y hacer recomendaciones para su mejoramiento<sup>2</sup>.

-----  
1 TIMSS es el Estudio Internacional de Tendencias en Matemáticas y Ciencias, una evaluación de los aprendizajes en Matemática y Ciencias de los estudiantes de 4° y 8° básico, que lleva a cabo la Asociación Internacional para la Evaluación del Rendimiento Educativo (IEA, por sus siglas en inglés) cada cuatro años.

2 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2004). Revisión de políticas nacionales de educación: Chile. Paris: Autor; Comisión para el Desarrollo y Uso del Sistema de Medición de la Calidad de la Educación. (2003). Evaluación de aprendizajes para una educación de calidad. Santiago de Chile: Ministerio de Educación de Chile.

Ambas comisiones enfatizaron en ese momento la necesidad de formular estándares de aprendizaje para dar más fuerza al sistema de medición nacional y señalar con mayor claridad la expectativa de logro. En este sentido, la Comisión para el Desarrollo y Uso del SIMCE planteó como una prioridad reportar resultados en relación con expectativas nacionales de logro<sup>3</sup>.

Fruto del trabajo de elaboración de estándares, iniciado el año 2003 por el Ministerio de Educación, y de las recomendaciones de ambas comisiones, se introdujeron los Niveles de Logro SIMCE en la evaluación del año 2006. Estos estándares describen los conocimientos y habilidades que demuestran los estudiantes al responder las pruebas SIMCE, de modo que su desempeño puede ser ubicado en categorías asociadas a rangos de puntaje en dicha evaluación. Esta herramienta se elaboró con el objetivo de retroalimentar las prácticas pedagógicas.

A partir de los Niveles de Logro, el SIMCE informa qué porcentaje de estudiantes alcanza los distintos niveles en cada escuela, y para diferentes agregaciones territoriales, socioeconómicas, administrativas, entre otras. Es así como a partir del año 2006 las escuelas reciben información más descriptiva y detallada de lo que los estudiantes de 4° básico han aprendido.

Ese mismo año, a raíz de las demandas del movimiento estudiantil, el Gobierno de la época convocó un Consejo Asesor Presidencial para la Calidad de la Educación al que le encomendó realizar un diagnóstico de la educación chilena y elaborar propuestas para mejorar su calidad. Este

Consejo formuló un documento con diversas recomendaciones, como modificar el marco legal establecido en la Ley Orgánica Constitucional de Enseñanza (LOCE), definir estándares de calidad -tanto para los aprendizajes de los estudiantes como para el desempeño de los establecimientos educacionales- y crear una nueva institucionalidad que permita evaluar su cumplimiento<sup>4</sup>.

-----  
3 Comisión para el Desarrollo y Uso del SIMCE, 2003, p. 14.

4 Consejo Asesor Presidencial para la Calidad de la Educación. (2006). Informe final del consejo asesor presidencial para la calidad de la educación. Santiago de Chile.

El año 2009 se promulgó la "Ley General de Educación" (en adelante LGE), cuya aprobación implicó la derogación de la normativa anterior, en lo pertinente. Esta ley recoge lo recomendado por el Consejo Asesor Presidencial con respecto a establecer un nuevo marco legal que permita al Estado cumplir con su deber de propender al aseguramiento de la calidad de la educación, para lo cual, entre otras materias, contempla la creación de dos nuevas instituciones, la Agencia de Calidad de la Educación y la Superintendencia de Educación, y la reformulación del Ministerio de Educación y del Consejo Nacional de Educación. Esta nueva arquitectura institucional es descrita en detalle en la ley que establece el Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Parvularia, Básica y Media y su Fiscalización (en adelante ley SNAC), promulgada en el año 2011.

La nueva normativa establece la implementación de los Estándares de Aprendizaje y un sistema de Ordenación de los establecimientos, con el objetivo de incorporar la responsabilización de los establecimientos por sus resultados de aprendizaje. Así, los Niveles de Logro SIMCE se reformulan y se denominan explícitamente Estándares de Aprendizaje para cumplir con las exigencias impuestas por la nueva normativa.

La Ordenación de los establecimientos consiste en el proceso de categorización de las escuelas y liceos considerando los resultados de aprendizaje de todas las áreas evaluadas censalmente en las mediciones nacionales y la distribución de los resultados obtenidos en ellas en relación con los Estándares de Aprendizaje, junto con el grado de cumplimiento de los Otros Indicadores de Calidad. En la Ordenación, la Agencia deberá considerar el nivel de vulnerabilidad de los estudiantes evaluados.

La nueva normativa asigna a los Estándares de Aprendizaje un rol relevante, ya que constituyen el insumo principal de la Ordenación, según la cual se determinarán apoyos, orientaciones de mejora, reconocimientos y sanciones para los establecimientos educacionales, cuando corresponda.

De esta manera, los Estándares de Aprendizaje continúan con la política de entregar los resultados SIMCE asociados a categorías de logro, introducida el año 2006, con el fin de apoyar la gestión pedagógica en los establecimientos.

MARCO LEGAL

El contexto normativo en el cual se incorporan los Estándares de Aprendizaje al sistema educativo está determinado por la Ley General de Educación y el Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Parvularia, Básica y Media y su Fiscalización. La Ley General de Educación fija el deber del Estado de propender a asegurar una educación de calidad, procurando que ésta sea impartida a todos los estudiantes de nuestro país tanto en el ámbito público como en el privado. Para el cumplimiento de este deber, estas leyes establecen el Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación, el cual contempla un conjunto de medidas orientadas al mejoramiento continuo de los aprendizajes de los alumnos, dentro del cual los Estándares de Aprendizaje juegan un rol relevante.

#### Exigencias legales de los Estándares de Aprendizaje

La ley estipula que los Estándares de Aprendizaje deben cumplir con los siguientes requerimientos:

a) Estar referidos a las bases curriculares

Los Estándares de Aprendizaje de los alumnos deben estar referidos a los objetivos generales señalados en la ley y sus respectivas bases curriculares (ley SNAC, Art. 3°). En aquellos casos en los que no se han establecido nuevas bases curriculares, continuarán vigentes los decretos supremos del Ministerio de Educación N° 40 de 1996, N° 220 de 1998, y N° 239 de 2004, tal como lo señala el artículo 6° transitorio de la LGE.

b) Ser evaluados por instrumentos estandarizados

Para medir el grado de cumplimiento de los Estándares de Aprendizaje se deberán utilizar instrumentos y procedimientos estandarizados, válidos, confiables, objetivos y transparentes. Los instrumentos para evaluar los Estándares de Aprendizaje de los alumnos deberán aplicarse periódicamente en distintos grados y sectores de aprendizaje y en forma censal a lo menos en algún grado tanto del nivel de enseñanza básica como de enseñanza media (ley SNAC, Art. 11).

c) Ser de aplicación obligatoria

La medición del grado de cumplimiento de los Estándares de Aprendizaje será de aplicación obligatoria para todos los establecimientos educacionales reconocidos oficialmente por el Estado. La institución encargada de esta evaluación será la Agencia de Calidad de la Educación, la que podrá realizar las mediciones directamente o por medio de terceros (ley SNAC, Art. 11).

d) Ser elaborados por el Ministerio de Educación y aprobados por el CNED

El Ministerio de Educación será la institución encargada de la elaboración de los Estándares de Aprendizaje que luego serán presentados al Consejo Nacional de Educación para su aprobación. El Ministerio de Educación tendrá un plazo de tres años desde la entrada en vigencia de la Ley del Sistema Nacional de Aseguramiento

de la Calidad de la Educación para presentar los Estándares de Aprendizaje al Consejo Nacional de Educación (ley SNAC, artículo segundo transitorio).

e) Tener una vigencia determinada

Los Estándares de Aprendizaje que se fijen tendrán una duración de seis años. Sin embargo, si durante este periodo se modifican las bases curriculares, los Estándares de Aprendizaje deberán adecuarse a dichas modificaciones (ley SNAC, Art. 7°).

Los Estándares de Aprendizaje y la Ordenación de los establecimientos

Según lo determinado por la ley, la Agencia de Calidad debe utilizar los Estándares de Aprendizaje como insumo para la Ordenación de los establecimientos (ley SNAC, Art. 17). A continuación se detalla lo que establece la ley con respecto a este proceso:

a) Debe considerar a todos los establecimientos

La Agencia de Calidad ordenará, mediante resolución fundada, a todos los establecimientos educacionales reconocidos por el Estado, de acuerdo al grado de cumplimiento de los Estándares de Aprendizaje de los estudiantes y de los Otros Indicadores de Calidad Educativa (ley SNAC, Art. 17).

b) Debe responsabilizar e identificar necesidades de apoyo

La finalidad de la Ordenación es responsabilizar a los establecimientos y sus sostenedores del cumplimiento de los aprendizajes de los estudiantes y del logro de los Otros Indicadores de Calidad. Se establece que los establecimientos que incumplan reiteradamente los Estándares de Aprendizaje, exigidos por la ley, incurren en una falta grave que sólo podrá ser sancionada con la revocación del Reconocimiento Oficial del Estado (ley SNAC, Art. 76, letra d). Asimismo, se establece que la Ordenación tiene, entre otros objetivos, el de identificar, cuando corresponda, las necesidades de apoyo que pudieran tener los establecimientos (ley SNAC, Art. 3°).

c) Debe considerar resultados de aprendizaje, los Otros Indicadores de Calidad y características de los estudiantes

Para realizar la Ordenación, la Agencia deberá considerar los resultados de aprendizaje de todas las áreas evaluadas censalmente en las mediciones nacionales, la distribución de los resultados de los estudiantes en relación con los Estándares de Aprendizaje, el grado de cumplimiento de los Otros Indicadores de Calidad Educativa, así como las características de los alumnos del establecimiento educacional, incluidas, entre otras, su vulnerabilidad y, cuando proceda, indicadores de progreso y/o de valor agregado. "Con todo, gradualmente, la Ordenación de los establecimientos propenderá a ser realizada de manera independiente de las características socioeconómicas de los alumnos y alumnas, en la medida que el sistema corrija las diferencias en su desempeño atribuibles a dichas características" (ley SNAC, Art. 17).

d) Debe realizarse anualmente y de manera independiente para educación básica y media

Los establecimientos educacionales que impartan educación básica y media serán ordenados por cada nivel de enseñanza de forma independiente (ley SNAC, Art. 18). Esta Ordenación no será aplicable a los establecimientos de educación parvularia ni a los de educación especial (ley SNAC, Art. 21).

e) Debe considerar varias mediciones

La Ordenación deberá llevarse a cabo anualmente considerando tres mediciones consecutivas del grado de cumplimiento de los Estándares de Aprendizaje, en el caso de que estas sean anuales, y dos mediciones consecutivas, en el caso de que se realicen cada dos años o más (ley SNAC, Art. 18).

f) Debe asignar a los Estándares una ponderación no menor al 67%

El procedimiento técnico con el que se ponderará el cumplimiento de los Estándares de Aprendizaje para efectos de la Ordenación será determinado por la Agencia de Calidad. La ponderación de los Estándares de Aprendizaje en la Ordenación no podrá ser inferior al 67% del total (ley SNAC, Art. 18).

g) Debe establecer cuatro categorías

Como resultado de esta Ordenación, los establecimientos educacionales serán clasificados en cuatro categorías:

- . Establecimientos Educacionales de Desempeño Alto.
- . Establecimientos Educacionales de Desempeño Medio.
- . Establecimientos Educacionales de Desempeño Medio-Bajo.
- . Establecimientos Educacionales de Desempeño Insuficiente.

h) Debe reemplazar las categorías de la ley SEP

Los establecimientos adscritos al régimen de subvención preferencial serán ordenados por la Agencia de Calidad de la Educación en alguna de las categorías que crea el Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación (ley SNAC, Art. 112, N° 4). La clasificación en las categorías indicadas en el actual artículo 9° de la Ley de Subvención Escolar Preferencial se entenderá equivalente a la Ordenación en las categorías establecidas en el artículo 17 de la Ley del Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad.

#### PRINCIPIOS BÁSICOS

Los Estándares de Aprendizaje y sus Niveles se elaboraron para dar cumplimiento a lo estipulado en la Ley General de Educación y específicamente a la Ley del Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad, en un contexto en el que se introduce la responsabilización de los establecimientos por los resultados de aprendizaje

obtenidos.

Por esta razón, los Estándares se elaboraron cumpliendo con los siguientes criterios:

- a) Considerar sus usos y consecuencias  
Todas las decisiones adoptadas durante el proceso fueron discutidas y analizadas considerando la utilización de los Estándares como insumo para la Ordenación de los establecimientos, las altas consecuencias asociadas a su cumplimiento y su uso pedagógico.
- b) Ser aplicables a todos los estudiantes del país  
Los Estándares de Aprendizaje son comunes para todos los estudiantes y sus escuelas, y no hacen distinciones de ningún tipo: Ni de nivel socioeconómico, dependencia administrativa, localización geográfica u otra variable relevante.
- c) Estar alineados al currículum vigente  
Los Estándares de Aprendizaje están directamente referidos a las habilidades y conocimientos que el currículum nacional prescribe.
- d) Representar todas las realidades del país  
Los Estándares de Aprendizaje fueron validados mediante la participación de especialistas<sup>5</sup> que representan las distintas realidades del país y visiones diversas.
- e) Ser desafiantes y alcanzables para movilizar el sistema hacia el logro de mejores aprendizajes  
Los Estándares se elaboraron considerando el currículum vigente y la evidencia empírica de lo que los estudiantes del país saben y son capaces de hacer, de manera que no resulten demasiado exigentes, que en vez de motivar a los docentes hacia su logro generen en ellos desesperanza, ni tan poco desafiantes que generen conformismo.
- f) Distinguir niveles de aprendizaje cualitativamente distintos  
Se elaboraron tres Niveles de Aprendizaje que permiten hacer distinciones significativas entre los estudiantes que logran de manera satisfactoria lo exigido en el currículum y aquellos que no lo hacen, y dentro de este último grupo distinguir entre los que están en vías de lograrlo y aquellos que están lejos de hacerlo.
- g) Ser transparentes respecto de la exigencia estipulada  
Los Estándares elaborados indican claramente qué tan apropiados son los aprendizajes de los estudiantes de acuerdo con lo estipulado en el currículum vigente y comunican de manera precisa y comprensible a los diferentes actores de la comunidad educativa los requisitos mínimos para alcanzar cada Nivel de Aprendizaje.

-----  
5 Para efectos del procedimiento de elaboración de los Estándares de Aprendizaje se entiende que el término "especialistas" incluye a docentes, académicos y otros

profesionales del ámbito de la educación.

Decreto 129,  
EDUCACIÓN  
Art. ÚNICO  
D.O. 05.07.2019

<b>Asignatura</b>	Matemática
<b>Grado</b>	4° básico
<b>Cobertura</b>	Contenidos de 1° a 4° básico
<b>Currículum al que están referidos</b>	Decreto Supremo de Educación N°439 de 2012
<b>Pruebas Simce a las que se aplican</b>	Todas las pruebas Simce que se elaboren referidas al Decreto Supremo de Educación N°439 de 2012

Estándares de Aprendizaje 4° básico  
Matemática

#### DEFINICIÓN

Nivel de Aprendizaje Adecuado

Los estudiantes de 4° básico que alcanzan el Nivel de Aprendizaje Adecuado han adquirido de manera satisfactoria(1) los conocimientos y habilidades matemáticos definidos en el Currículum vigente para el periodo evaluado(2).

En la prueba Simce, muestran evidencia de que comprenden los conceptos y procedimientos básicos(3) de números y operaciones, patrones y álgebra, geometría, medición y datos y probabilidades propios del periodo. Asimismo, muestran generalmente que son capaces de aplicar dichos conocimientos y las habilidades matemáticas de resolver problemas, representar, modelar y argumentar en situaciones directas y en problemas rutinarios en los que se requiere seleccionar datos, organizar la información o establecer un procedimiento apropiado.

---

(1) Esto significa haber consolidado aquellos aprendizajes considerados fundamentales debido a que permiten transitar hacia aprendizajes más complejos. El logro satisfactorio no implica necesariamente alcanzar todos los Objetivos de Aprendizaje estipulados en el Currículum vigente, ya que los Niveles de Aprendizaje son pasos o escalones intermedios por los que se transita hacia el logro de lo propuesto en dicho Currículum y que permiten evaluar qué tan cerca o lejos se está de alcanzarlo.

(2) El periodo evaluado corresponde a los cursos de 1° a 4° básico.

(3) Son aquellos conceptos y procedimientos considerados fundamentales puesto que son prerrequisitos para la construcción de conocimientos más complejos o abstractos exigidos, ya sea del mismo curso o de cursos superiores.

#### Nivel de Aprendizaje Elemental

Los estudiantes de 4° básico que alcanzan el Nivel de Aprendizaje Elemental han adquirido de manera parcial(4) los conocimientos y habilidades matemáticos definidos en el Currículum vigente para el periodo evaluado.

En la prueba Simce, muestran evidencia de que comprenden los conceptos y procedimientos más elementales(5) de números y operaciones, patrones y álgebra, geometría, medición y datos y probabilidades propios del periodo. Asimismo, muestran generalmente que son capaces de aplicar dichos conocimientos y las habilidades matemáticas de resolver problemas, representar, modelar y argumentar en situaciones directas y en problemas rutinarios, con enunciados breves, en que los datos, conceptos y operación a utilizar se presentan de forma directa.

#### Nivel de Aprendizaje Insuficiente

Los estudiantes de 4° básico que se ubican en el Nivel de Aprendizaje Insuficiente no logran los aprendizajes requeridos para alcanzar el Nivel de Aprendizaje Elemental.

En la prueba Simce, muestran escasa evidencia de que comprenden los conceptos y procedimientos más elementales de números y operaciones, patrones y álgebra, geometría, medición y datos y probabilidades propios del periodo; así como un escaso dominio de las habilidades matemáticas de resolver problemas, representar, modelar y argumentar. Por lo general, solo logran aplicar algunos conocimientos y habilidades en situaciones directas y en problemas que se han practicado extensamente y que presentan algún tipo de mediación y apoyo.

#### REQUISITOS MÍNIMOS DE MATEMÁTICA 4° BÁSICO

.



	REQUISITOS MÍNIMOS PARA ALCANZAR EL NIVEL DE APRENDIZAJE ADECUADO	REQUISITOS MÍNIMOS PARA ALCANZAR EL NIVEL DE APRENDIZAJE ELEMENTAL
	Para alcanzar el Nivel de Aprendizaje Adecuado, los estudiantes de 4° básico deben demostrar evidencia consistente de que <b>comprenden</b> los conocimientos propios del período evaluado y <b>aplican</b> dichos conocimientos y las habilidades matemáticas <sup>6</sup> en situaciones directas y en problemas rutinarios <sup>7</sup> en los que se requiere seleccionar datos, organizar la información o establecer un procedimiento apropiado; de manera que pueden al menos:	Para alcanzar el Nivel de Aprendizaje Elemental, los estudiantes de 4° básico deben demostrar evidencia consistente de que <b>comprenden</b> los conocimientos más elementales propios del período evaluado y <b>aplican</b> dichos conocimientos y las habilidades matemáticas en situaciones directas y en problemas rutinarios, con enunciados breves, en que los datos, conceptos y operación a utilizar se presentan de forma directa; de manera que pueden al menos:
NÚMEROS Y OPERACIONES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Representar, comparar y ordenar números naturales y determinar el efecto de modificar la posición de los dígitos que forman un número.</li> <li>• Realizar composiciones y descomposiciones aditivas de números naturales en forma estándar y expandida.</li> <li>• Realizar adiciones con reserva, sustracciones con canje, multiplicaciones, y reparticiones o agrupaciones en partes iguales con resto y divisiones exactas con números naturales.</li> <li>• Identificar y representar fracciones de manera concreta, pictórica y simbólica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Representar, comparar y ordenar números naturales e identificar el valor posicional de los dígitos que forman un número.</li> <li>• Reconocer composiciones y descomposiciones aditivas de números naturales en forma estándar.</li> <li>• Realizar adiciones con reserva, sustracciones sin canje, multiplicaciones que no requieren manejo del algoritmo (por ejemplo, tablas de multiplicar hasta el 10) y reparticiones o agrupaciones en partes iguales sin resto con números naturales.</li> <li>• Identificar y representar fracciones propias de manera concreta y pictórica.</li> </ul>
PATRONES Y ALGEBRA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extender patrones numéricos que involucren una operación a términos cercanos.</li> <li>• Resolver ecuaciones e inecuaciones de un paso que involucren una adición o sustracción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extender patrones numéricos que involucren una operación al término inmediatamente siguiente.</li> <li>• Resolver ecuaciones sencillas<sup>8</sup> de un paso que involucren adición o sustracción.</li> </ul>

(4) Esto significa alcanzar de manera incipiente los aprendizajes considerados fundamentales; lo anterior implica haber consolidado las habilidades y los conocimientos más rudimentarios de dichos aprendizajes.

(5) Son aquellos conceptos y procedimientos con menor demanda cognitiva para su comprensión o aplicación, ya sea debido a que han existido reiteradas oportunidades para aprenderlos en cursos anteriores o porque su nivel de abstracción es menor.

(6) Las habilidades matemáticas descritas en las Bases Curriculares son: resolver problemas, representar, modelar y argumentar.

(7) Los problemas rutinarios son aquellos problemas familiares para los estudiantes, cuya resolución implica seleccionar y aplicar conceptos y procedimientos aprendidos; se trata de problemas similares a los practicados en clases.

(8) Se entiende por ecuaciones sencillas aquellas que pueden resolverse utilizando estrategias de conteo, por ejemplo,  $20 + X = 25$ .



	REQUISITOS MÍNIMOS PARA ALCANZAR EL NIVEL DE APRENDIZAJE ADECUADO	REQUISITOS MÍNIMOS PARA ALCANZAR EL NIVEL DE APRENDIZAJE ELEMENTAL
GEOMETRÍA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar en un plano la localización de un objeto usando coordenadas de letra-número. Seguir y describir trayectorias.</li> <li>Reconocer e integrar vistas de figuras 3D de frente, de lado y desde arriba.</li> <li>Identificar, describir y comparar figuras 2D de acuerdo al número de lados y vértices, y figuras 3D de acuerdo a la forma de sus caras y el número de aristas y vértices.</li> <li>Identificar redes (plantillas) de figuras 3D.</li> <li>Identificar el resultado de la reflexión de una figura 2D con respecto a un eje de simetría determinado.</li> <li>Identificar el resultado de la traslación o rotación de una figura 2D.</li> <li>Reconocer ángulos rectos y no rectos en una representación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar en un plano la localización de un objeto usando coordenadas de letra-número.</li> <li>Identificar representaciones de figuras 3D y reconocer en ellas vistas desde arriba y de frente.</li> <li>Identificar y describir figuras 2D de acuerdo al número de lados, y figuras 3D de acuerdo a la forma de sus caras y el número de vértices.</li> <li>Distinguir figuras simétricas y no simétricas.</li> <li>Identificar el resultado de la traslación de una figura 2D.</li> </ul>
MEDICIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medir longitud en centímetros.</li> <li>Determinar el perímetro de cuadrados y rectángulos dadas las medidas de algunos de sus lados.</li> <li>Leer horas y minutos en relojes análogos y digitales, y realizar cálculos que involucren horas y minutos.</li> <li>Leer, interpretar y realizar cálculos en calendarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar el perímetro de figuras 2D dadas las medidas de todos sus lados.</li> <li>Leer horas y minutos en relojes digitales.</li> <li>Identificar días, semanas, meses y fechas en el calendario.</li> </ul>
DATOS Y PROBABILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inferir información a partir de datos presentados en tablas, pictogramas y gráficos de barra simple.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Extraer información explícita presentada en tablas, pictogramas (1:1) y gráficos de barra simple.</li> </ul>

PUNTAJES ASOCIADOS A LOS NIVELES DE APRENDIZAJE DE MATEMÁTICA 4° BÁSICO

Nivel de Aprendizaje	Puntajes para alcanzar cada nivel
Adecuado	295 puntos o más
Elemental	245 puntos o más, y menos de 295 puntos
Insuficiente	Menos de 245 puntos

## ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE PARA 8º BÁSICO

### MATEMÁTICA

<b>Asignatura</b>	Matemática
<b>Grado</b>	8º básico
<b>Cobertura</b>	Contenidos de 5º a 8º básico
<b>Currículum al que están referidos</b>	Decreto Supremo de Educación Nº 40 de 1996, modificado por el Decreto Supremo de Educación Nº 256 de 2009
<b>Pruebas SIMCE a las que se aplican</b>	Todas las pruebas SIMCE que se elaboren referidas al Decreto Supremo de Educación Nº 40 de 1996, modificado por el Decreto Supremo de Educación Nº 256 de 2009

NOTA

#### DEFINICIÓN

Se entenderá por Estándares de Aprendizaje lo que en la literatura especializada se define como estándares de desempeño. Los Estándares están referidos a los Objetivos Generales señalados en la Ley General de Educación y a sus respectivas bases curriculares, y se encuentran directamente ligados a la evaluación del logro de dichos objetivos.

Los Estándares de Aprendizaje son referentes que describen lo que los estudiantes deben saber y poder hacer para demostrar en las evaluaciones SIMCE determinados niveles de cumplimiento de los Objetivos de Aprendizaje estipulados en el currículum vigente. Los Estándares de Aprendizaje elaborados para 4º y 8º básico definen tres Niveles de Aprendizaje: Nivel Adecuado, Nivel Elemental y Nivel Insuficiente.

#### Componentes de los Estándares de Aprendizaje

- a) **Definición de los Niveles de Aprendizaje**  
Corresponde a la descripción, para cada asignatura y grado, de lo que significa quedar ubicado en un Nivel en términos de los aprendizajes que se deben demostrar para alcanzarlo.
- b) **Requisitos mínimos**  
Son los aprendizajes mínimos que debe demostrar un estudiante en la prueba SIMCE para alcanzar los Niveles de

Aprendizaje Adecuado y Elemental. Se componen por un conjunto de indicadores con los cuales debe cumplir un estudiante para alcanzar el Nivel de Aprendizaje correspondiente. Estos indicadores explicitan los conocimientos y habilidades considerados como imprescindibles para alcanzar los niveles antes mencionados en cada asignatura y grado evaluado. El Nivel Insuficiente, por su parte, no cuenta con un conjunto de indicadores con los cuales deben cumplir los estudiantes, ya que en él quedan ubicados por defecto aquellos que no logran alcanzar los requisitos mínimos establecidos para el Nivel Elemental.

c) Puntajes asociados

Corresponden al rango de puntaje de la prueba SIMCE que se asocia a cada Nivel de Aprendizaje. Se encuentran delimitados por dos puntajes de corte que dan origen a tres Niveles. El puntaje de corte es el puntaje mínimo que debe obtener un estudiante en la prueba SIMCE, en cada asignatura y grado, para alcanzar el Nivel de Aprendizaje Adecuado o Elemental. Aquellos estudiantes que no alcanzan el puntaje mínimo del Nivel Elemental, se ubican por defecto en el Nivel de Aprendizaje Insuficiente.

Estándares de Aprendizaje 8° básico  
Matemática

DEFINICIÓN

Nivel de Aprendizaje Adecuado

Los estudiantes de octavo básico que alcanzan el Nivel de Aprendizaje Adecuado han adquirido de manera satisfactoria los conocimientos y habilidades matemáticos definidos en el currículum vigente para el periodo evaluado1.

-----  
1 El periodo evaluado corresponde a los cursos de 5° a 8° básico.

En la prueba SIMCE, estos estudiantes muestran evidencia de que comprenden y aplican los conceptos y procedimientos básicos de números, álgebra, geometría, y datos y azar propios del periodo. Asimismo, muestran generalmente que son capaces de aplicar dichos conocimientos y las habilidades de razonamiento matemático en situaciones directas y en problemas de varios pasos en los que se requiere seleccionar datos, organizar la información o establecer un procedimiento apropiado.

Nivel de Aprendizaje Elemental

Los estudiantes de octavo básico que alcanzan el Nivel de Aprendizaje Elemental han adquirido de manera parcial los conocimientos y habilidades matemáticos definidos en el currículum vigente para el periodo evaluado.

En la prueba SIMCE, estos estudiantes muestran evidencia de que comprenden y aplican los conceptos y procedimientos más elementales de números, álgebra,

geometría, y datos y azar propios del periodo. Asimismo, muestran generalmente que son capaces de aplicar dichos conocimientos y las habilidades de razonamiento matemático en situaciones directas y en problemas de uno o dos pasos en que los datos y conceptos a utilizar resultan evidentes, o que dependen de rutinas aprendidas que se han practicado extensivamente.

#### Nivel de Aprendizaje Insuficiente

Los estudiantes de octavo básico que se ubican en el Nivel de Aprendizaje Insuficiente no logran los aprendizajes requeridos para alcanzar el Nivel de Aprendizaje Elemental.

En la prueba SIMCE, estos estudiantes muestran escasa evidencia de que comprenden y aplican los conceptos y procedimientos más elementales de números, álgebra, geometría, y datos y azar propios del periodo; así como un escaso dominio de las habilidades de razonamiento matemático. Por lo general, sólo logran aplicar algunos conocimientos y habilidades en situaciones directas y en problemas que se han practicado extensivamente y que presentan algún tipo de mediación y apoyo.

REQUISITOS MÍNIMOS DE MATEMÁTICA 8º BÁSICO

	REQUISITOS MÍNIMOS PARA ALCANZAR EL NIVEL DE APRENDIZAJE ADECUADO	REQUISITOS MÍNIMOS PARA ALCANZAR EL NIVEL DE APRENDIZAJE ELEMENTAL
	<p>Para alcanzar el Nivel de Aprendizaje Adecuado los estudiantes de octavo básico deben demostrar evidencia consistente de que comprenden los conocimientos propios del periodo evaluado y aplican dichos conocimientos y las habilidades de razonamiento matemático en situaciones directas y en problemas rutinarios<sup>2</sup> de uno o más pasos en los que se requiere seleccionar datos, organizar la información o establecer un procedimiento apropiado; de manera que pueden al menos:</p>	<p>Para alcanzar el Nivel de Aprendizaje Elemental los estudiantes de octavo básico deben demostrar evidencia consistente de que comprenden los conocimientos más elementales propios del periodo evaluado y aplican dichos conocimientos y las habilidades de razonamiento matemático en situaciones directas y en problemas rutinarios de uno o dos pasos en que los datos y conceptos a utilizar se presentan de forma directa; de manera que pueden al menos:</p>
NÚMEROS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leer y escribir números decimales, fracciones y números enteros.</li> <li>• Comparar y ordenar números decimales, fracciones y números enteros.</li> <li>• Realizar adiciones, sustracciones, multiplicaciones, divisiones y operatoria combinada, respetando la utilización de paréntesis y la prioridad de las operaciones, en el ámbito de los números naturales.</li> <li>• Identificar distintas representaciones de una misma fracción.</li> <li>• Determinar la fracción de un número natural.</li> <li>• Sumar y restar fracciones positivas.</li> <li>• Sumar y restar números decimales positivos.</li> <li>• Realizar multiplicaciones de números decimales positivos por números naturales de un dígito o múltiplos de 10.</li> <li>• Sumar números enteros.</li> <li>• Realizar multiplicaciones y divisiones exactas de números enteros.</li> <li>• Determinar factores y múltiplos de números naturales.</li> <li>• Calcular razones, proporciones directas y porcentajes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leer y escribir números decimales hasta los décimos, fracciones y números enteros.</li> <li>• Comparar dos fracciones con igual denominador o con numerador 1.</li> <li>• Realizar adiciones, sustracciones, multiplicaciones y divisiones en el ámbito de los números naturales.</li> <li>• Sumar y restar números decimales positivos hasta los centésimos.</li> <li>• Asociar números enteros negativos a situaciones cotidianas.</li> <li>• Determinar múltiplos de números naturales.</li> <li>• Calcular proporciones directas sencillas en situaciones cotidianas, y el 10%, 25% y 50% de un número.</li> </ul>
ÁLGEBRA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolver ecuaciones de primer grado directas con números naturales, que involucren adiciones y sustracciones.</li> <li>• Representar en lenguaje algebraico la mitad, el doble, un tercio y el triple de una cantidad.</li> <li>• Reconocer expresiones equivalentes presentadas en lenguaje algebraico del tipo: "<math>y^3</math>" es equivalente a "<math>y \cdot y \cdot y</math>"; "<math>2a + 2b</math>" es equivalente a "<math>2(a + b)</math>".</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encontrar el valor de una incógnita en una oración numérica.</li> <li>• Representar en lenguaje algebraico un número aumentado o disminuido en una cantidad dada.</li> </ul>
GEOMETRÍA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar transformaciones isométricas de figuras geométricas 2D.</li> <li>• Identificar los elementos lineales de un triángulo (bisectrices, alturas, transversales de gravedad, simetrales) y aplicar sus propiedades.</li> <li>• Calcular ángulos interiores y/o exteriores en triángulos o cuadriláteros.</li> <li>• Calcular el perímetro de cuadrados, rectángulos y circunferencias.</li> <li>• Calcular áreas de cuadrados, rectángulos y triángulos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar traslaciones y reflexiones de figuras geométricas 2D.</li> <li>• Describir figuras 2D en base a sus lados paralelos, perpendiculares y a la medida de sus lados o ángulos.</li> <li>• Calcular ángulos opuestos por el vértice o suplementarios en dos rectas que se intersectan.</li> <li>• Calcular el perímetro de cuadrados y rectángulos.</li> <li>• Calcular áreas de cuadrados y rectángulos.</li> </ul>
DATOS Y AZAR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extraer información presentada en tablas, gráficos de barras, circulares o de líneas, y realizar cálculos e inferencias a partir de ella.</li> <li>• Calcular medidas de tendencia central e interpretar la información que estas entregan.</li> <li>• Determinar la probabilidad de ocurrencia de un evento del tipo: "obtener un número mayor que 4 al lanzar una vez un dado".</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extraer información presentada en tablas, gráficos de barras o gráficos circulares, y realizar cálculos simples a partir de ella.</li> <li>• Calcular la media aritmética de un conjunto de datos.</li> <li>• Comparar de manera intuitiva la probabilidad de ocurrencia de dos o más eventos.</li> </ul>

2 Problemas rutinarios son aquellos problemas familiares para los estudiantes en los cuales su resolución implica



seleccionar y aplicar conceptos y procedimientos aprendidos.  
Se trata de problemas similares a los practicados en clase.

PUNTAJES ASOCIADOS A LOS NIVELES DE APRENDIZAJE DE  
MATEMÁTICA 8° BÁSICO

Nivel de Aprendizaje	Puntajes para alcanzar cada nivel
Adecuado	297 puntos o más
Elemental	247 puntos o más, y menos de 297 puntos
Insuficiente	Menos de 247 puntos

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE PARA 4° BÁSICO LECTURA

Decreto 129,  
EDUCACIÓN  
Art. ÚNICO

<b>Asignatura</b>	Lenguaje y Comunicación: Lectura
<b>Grado</b>	4° básico
<b>Cobertura</b>	Contenidos de 1° a 4° básico
<b>Currículum al que están referidos</b>	Decreto Supremo de Educación N°439 de 2012
<b>Pruebas Simce a las que se aplican</b>	Todas las pruebas Simce que se elaboren referidas al Decreto Supremo de Educación N°439 de 2012

D.O. 05.07.2019

Estándares de Aprendizaje 4° básico  
Lectura

DEFINICIÓN GENERAL

Nivel de Aprendizaje Adecuado

Los estudiantes de 4° básico que alcanzan el Nivel de Aprendizaje Adecuado han adquirido las habilidades básicas de comprensión lectora definidas en el Currículum vigente para el periodo evaluado(9).

En la prueba Simce, muestran evidencia de que, al leer una variedad de textos literarios y no literarios apropiados para 4° básico, son capaces de: localizar información explícita que se encuentra en el cuerpo de un texto;



realizar interpretaciones y relaciones para establecer de qué trata un texto, secuenciar acciones, realizar inferencias y determinar el significado de palabras y de expresiones en lenguaje figurado; y reflexionar sobre la lectura para resolver tareas sencillas aplicando información del texto y para formular opiniones fundamentadas en lo leído.

#### Nivel de Aprendizaje Elemental

Los estudiantes de 4° básico que alcanzan el Nivel de Aprendizaje Elemental han adquirido de manera parcial las habilidades básicas de comprensión lectora definidas en el Currículum vigente para el periodo evaluado.

En la prueba Simce, muestran evidencia de que, al leer una variedad de textos literarios y no literarios apropiados para 4° básico, son capaces de: localizar información explícita que resulta fácil de encontrar; realizar interpretaciones y relaciones sencillas para establecer de qué trata un texto, secuenciar acciones, realizar inferencias y determinar el significado de palabras y de expresiones en lenguaje figurado; y reflexionar sobre la lectura para resolver tareas sencillas aplicando información fácilmente identificable en el texto y para emitir impresiones personales sobre diversos aspectos de lo leído.

#### Nivel de Aprendizaje Insuficiente

Los estudiantes de 4° básico que se ubican en el Nivel de Aprendizaje Insuficiente no logran los aprendizajes requeridos para alcanzar el Nivel de Aprendizaje Elemental.

En la prueba Simce, muestran escasa evidencia de que, al leer una variedad de textos literarios y no literarios apropiados para 4° básico, son capaces de localizar información explícita fácil de encontrar, realizar interpretaciones y relaciones sencillas y reflexionar sobre la lectura.

-----  
(9) El periodo evaluado corresponde a los cursos de 1° a 4° básico.

#### REQUISITOS MÍNIMOS DE LECTURA 4° BÁSICO

.



	REQUISITOS MÍNIMOS PARA ALCANZAR EL NIVEL DE APRENDIZAJE ADECUADO	REQUISITOS MÍNIMOS PARA ALCANZAR EL NIVEL DE APRENDIZAJE ELEMENTAL
	Para alcanzar el Nivel de Aprendizaje Adecuado, los estudiantes deben demostrar evidencia consistente de que, en una variedad de textos literarios y no literarios adecuados para 4° básico <sup>10</sup> , pueden al menos:	Para alcanzar el Nivel de Aprendizaje Elemental, los estudiantes deben demostrar evidencia consistente de que, en una variedad de textos literarios y no literarios adecuados para 4° básico, pueden al menos:
LOCALIZAR INFORMACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extraer información explícita que se encuentra en el cuerpo de un texto breve, de sintaxis compleja y/o vocabulario de uso poco frecuente.</li> <li>• Extraer información explícita que se encuentra en el cuerpo de un texto de sintaxis de complejidad mediana y vocabulario de uso frecuente cuando se encuentra junto a otra información que compete.</li> <li>• Extraer información explícita en textos de tema poco familiar a partir de claves evidentes entregadas por títulos, subtítulos, recuadros u otros (por ejemplo, imágenes).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extraer información explícita que se encuentra en el cuerpo de un texto breve, de sintaxis simple<sup>11</sup> y vocabulario de uso frecuente.</li> <li>• Extraer información explícita en el cuerpo de un texto de sintaxis de complejidad mediana que se encuentra destacada<sup>12</sup>, o bien, que se ubica al inicio del texto cuando no hay información que compete.</li> <li>• Extraer información explícita en textos de tema familiar<sup>13</sup> a partir de claves evidentes entregadas por títulos, subtítulos, recuadros u otros (por ejemplo, imágenes).</li> </ul>
INTERPRETAR Y RELACIONAR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer de qué trata (identificar el tema, propósito o mensaje) un texto de tema poco familiar, cuando esto es relativamente evidente.</li> <li>• Secuenciar acciones o pasos expresados explícitamente y dispuestos de manera cronológica en un conjunto de instrucciones, en una serie de procesos o en una narración de tema poco familiar.</li> <li>• Realizar inferencias integrando información que se encuentra en distintas partes del texto, o relacionando texto e imagen, o bien, a partir de la totalidad del texto. Por ejemplo, inferir: <ul style="list-style-type: none"> <li>- las intenciones, las motivaciones o los sentimientos de personajes cuando se encuentran en situaciones poco familiares para los estudiantes.</li> <li>- las características de los personajes a partir de sus acciones.</li> <li>- la causa o la consecuencia directa de un hecho en un texto de sintaxis simple y vocabulario de uso frecuente.</li> </ul> </li> <li>• Determinar el significado de una palabra a partir de claves sugeridas en la lectura, en un texto de tema familiar y vocabulario de uso frecuente.</li> <li>• Interpretar el significado de una expresión poco familiar de lenguaje figurado, a partir de claves sugeridas, en textos que utilizan vocabulario de uso frecuente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer de qué trata (identificar el tema, propósito o mensaje) un texto de tema familiar.</li> <li>• Secuenciar acciones o pasos expresados explícitamente y dispuestos de manera cronológica en una narración breve, de sintaxis simple y de vocabulario de uso frecuente y tema familiar.</li> <li>• Realizar inferencias integrando información que se encuentra próxima, o bien, relacionando el texto con experiencias previas o con el sentido común. Por ejemplo, inferir: <ul style="list-style-type: none"> <li>- los sentimientos de los personajes cuando se encuentran en situaciones familiares para los estudiantes.</li> <li>- las características de los personajes a partir de acciones que representan en forma evidente dichas características.</li> </ul> </li> <li>• Determinar el significado de una palabra a partir de explicaciones o sinónimos dados, en un texto de tema familiar y vocabulario de uso frecuente.</li> <li>• Determinar el significado de una expresión familiar de lenguaje figurado que se explica en el mismo párrafo en textos que utilizan vocabulario de uso frecuente.</li> </ul>
REFLEXIONAR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar información de un texto de tema poco familiar para resolver una tarea sencilla.</li> <li>• Formular una opinión sobre un texto y fundamentarla con afirmaciones que se refieren directamente al texto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar información fácilmente identificable en un texto de tema familiar para resolver una tarea sencilla.</li> <li>• Emitir impresiones personales sobre diversos aspectos del texto.</li> </ul>

PUNTAJES ASOCIADOS A LOS NIVELES DE APRENDIZAJE DE LECTURA 4° BÁSICO



Nivel de Aprendizaje	Puntajes para alcanzar cada nivel
Adecuado	284 puntos o más
Elemental	241 puntos o más, y menos de 284 puntos
Insuficiente	Menos de 241 puntos

## ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE PARA 8º BÁSICO

### LECTURA

<b>Asignatura</b>	Lenguaje y Comunicación: Lectura
<b>Grado</b>	8º básico
<b>Cobertura</b>	Contenidos de 5º a 8º básico
<b>Curriculum al que están referidos</b>	Decreto Supremo de Educación N° 40 de 1996, modificado por el Decreto Supremo de Educación N° 256 de 2009
<b>Pruebas SIMCE a las que se aplican</b>	Todas las pruebas SIMCE que se elaboren referidas al Decreto Supremo de Educación N° 40 de 1996, modificado por el Decreto Supremo de Educación N° 256 de 2009

Estándares de Aprendizaje 8º básico  
Lectura

#### DEFINICIÓN

Nivel de Aprendizaje Adecuado

Los estudiantes de octavo básico que alcanzan el Nivel de Aprendizaje Adecuado han adquirido las habilidades básicas de comprensión lectora definidas en el currículum vigente para el periodo evaluado<sup>1</sup>.

-----  
1 El periodo evaluado corresponde a los cursos de 5º a 8º básico.

En la prueba SIMCE, estos estudiantes muestran evidencia de que al leer diversos tipos de textos apropiados para octavo básico son capaces de: Alcanzar una comprensión global de lo leído en un texto completo o en una sección de él, en que aparecen varias ideas

importantes que compiten entre sí; secuenciar cronológicamente los eventos expuestos en un texto de sintaxis compleja; reconocer causas o consecuencias insinuadas en la lectura; localizar información explícita en cualquier parte del texto; realizar inferencias directas; interpretar lenguaje figurado a partir de claves sugeridas; y reflexionar sobre la lectura para realizar evaluaciones fundamentadas en lo leído.

#### Nivel de Aprendizaje Elemental

Los estudiantes de octavo básico que alcanzan el Nivel de Aprendizaje Elemental han adquirido de manera parcial las habilidades básicas de comprensión lectora definidas en el currículum vigente para el periodo evaluado.

En la prueba SIMCE, estos estudiantes muestran evidencia de que al leer diversos tipos de textos apropiados para octavo básico son capaces de: Demostrar una comprensión global de lo leído en un texto completo o en una sección de él, cuando esto es relativamente evidente; secuenciar cronológicamente los eventos expuestos en un texto de sintaxis de complejidad mediana; reconocer causas o consecuencias evidentes; localizar información explícita en el cuerpo del texto; realizar inferencias directas claramente sugeridas en el texto; interpretar expresiones familiares de lenguaje figurado; y reflexionar sobre la lectura para realizar evaluaciones fundamentadas en impresiones personales.

#### Nivel de Aprendizaje Insuficiente

Los estudiantes de octavo básico que se ubican en el Nivel de Aprendizaje Insuficiente no logran los aprendizajes requeridos para alcanzar el Nivel de Aprendizaje Elemental.

En la prueba SIMCE, estos estudiantes muestran escasa evidencia de que al leer diversos tipos de textos apropiados para octavo básico son capaces de: Alcanzar una comprensión global de lo leído en un texto completo o una sección de él; localizar información explícita que aparece en el cuerpo de un texto; realizar inferencias directas claramente sugeridas; y reflexionar sobre la lectura para realizar evaluaciones fundamentadas en impresiones personales.



REQUISITOS MÍNIMOS DE LECTURA 8º BÁSICO

	REQUISITOS MÍNIMOS PARA ALCANZAR EL NIVEL DE APRENDIZAJE ADECUADO	REQUISITOS MÍNIMOS PARA ALCANZAR EL NIVEL DE APRENDIZAJE ELEMENTAL
	Para alcanzar el Nivel de Aprendizaje Adecuado, los estudiantes de octavo básico deben demostrar evidencia consistente de que, en una variedad de textos <sup>2</sup> adecuados para el periodo evaluado, pueden al menos:	Para alcanzar el Nivel de Aprendizaje Elemental, los estudiantes de octavo básico deben demostrar evidencia consistente de que, en una variedad de textos adecuados para el periodo evaluado, pueden al menos:
INTERPRETAR Y RELACIONAR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer de qué trata (identificar tema, propósito o mensaje) un texto completo o una sección de él, cuando aparecen varias ideas importantes que compiten entre sí.</li> <li>• Establecer una conclusión a partir de información presente en cualquier parte del texto o relacionando el texto con conocimientos previos sobre el tema.</li> <li>• Comparar información de un texto no literario que utiliza vocabulario técnico o de uso poco frecuente.</li> <li>• Secuenciar eventos o pasos expresados explícitamente y dispuestos de manera cronológica en un texto de sintaxis compleja<sup>3</sup>.</li> <li>• Inferir la causa o la consecuencia directa de un hecho, sugerida en un texto de sintaxis de complejidad mediana y vocabulario de uso poco frecuente.</li> <li>• Inferir intenciones, motivaciones o sentimientos de los personajes cuando se encuentran en situaciones novedosas para los estudiantes.</li> <li>• Inferir el significado de una palabra o frase a partir de claves sugeridas en la lectura, en un texto de tema poco familiar y vocabulario de uso poco frecuente.</li> <li>• Inferir el significado de una expresión poco familiar de lenguaje figurado en textos que utilizan vocabulario de uso frecuente.</li> <li>• Determinar el referente de una palabra o grupo de palabras cuando este aparece mencionado antes en cualquier parte del texto.</li> <li>• Inferir la función de distintos símbolos y recursos gráficos novedosos utilizados en un texto para comunicar una idea.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer de qué trata (identificar tema, propósito o mensaje) un texto completo o una sección de él, cuando esto es relativamente evidente.</li> <li>• Establecer una conclusión a partir de información presente en un mismo párrafo o que aparece reiteradamente en el texto.</li> <li>• Comparar información de un texto no literario que utiliza vocabulario familiar o de uso frecuente.</li> <li>• Secuenciar eventos o pasos expresados explícitamente y dispuestos de manera cronológica en un texto de sintaxis de mediana complejidad.</li> <li>• Inferir la causa o la consecuencia directa de un hecho, sugerida en un texto de sintaxis simple y vocabulario de uso frecuente.</li> <li>• Inferir intenciones, motivaciones o sentimientos de los personajes cuando se encuentran en situaciones familiares<sup>4</sup> para los estudiantes.</li> <li>• Inferir el significado de una palabra a partir de claves sugeridas en la lectura, en un texto de tema familiar<sup>5</sup> y vocabulario de uso frecuente.</li> <li>• Inferir el significado de una expresión familiar de lenguaje figurado en textos que utilizan vocabulario de uso frecuente.</li> <li>• Determinar el referente de una palabra o grupo de palabras cuando este se menciona en el mismo párrafo o reiteradas veces en el texto.</li> <li>• Inferir la función de distintos símbolos y recursos gráficos de uso frecuente utilizados en un texto para comunicar una idea.</li> </ul>
LOCALIZAR INFORMACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localizar información explícita que se encuentra en el cuerpo, títulos, subtítulos, recuadros, notas u otros de un texto de sintaxis compleja y vocabulario de uso poco frecuente.</li> <li>• Localizar información explícita a partir de claves indirectas entregadas por títulos, subtítulos, recuadros, notas u otros de textos de sintaxis compleja y vocabulario de uso poco frecuente.</li> <li>• Localizar información explícita en tablas complejas (que contienen mucha información o información de difícil localización).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localizar información explícita que se encuentra en el cuerpo de un texto de sintaxis de complejidad mediana y vocabulario de uso frecuente.</li> <li>• Localizar información explícita a partir de claves evidentes entregadas por títulos, subtítulos, recuadros u otros de textos de sintaxis de complejidad mediana y vocabulario de uso frecuente.</li> <li>• Localizar información explícita que se encuentra destacada (ej.: información que resalta gráficamente, que se menciona reiteradamente o que se encuentra al principio de un texto) en un texto de sintaxis compleja.</li> <li>• Localizar información explícita en tablas sencillas (que contienen poca información o información de fácil localización).</li> </ul>



	REQUISITOS MÍNIMOS PARA ALCANZAR EL NIVEL DE APRENDIZAJE ADECUADO	REQUISITOS MÍNIMOS PARA ALCANZAR EL NIVEL DE APRENDIZAJE ELEMENTAL
REFLEXIONAR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar información de difícil localización, de un texto de tema poco familiar, para resolver una tarea de mediana complejidad.</li> <li>• Expresar una opinión sobre un texto y fundamentarla con afirmaciones que se refieren directamente al texto.</li> <li>• Establecer semejanzas y diferencias entre distintos puntos de vista planteados explícitamente en un texto.</li> <li>• Evaluar si un texto cumple o no con un propósito determinado y fundamentar la evaluación con afirmaciones que se refieren directamente al texto.</li> <li>• Evaluar si en un texto la utilización de un determinado recurso gráfico de uso poco frecuente es adecuado o no para comunicar la idea que se desea transmitir.</li> <li>• Evaluar si la información de un texto de tema familiar, sintaxis compleja y vocabulario de uso frecuente es clara y completa.</li> <li>• Jerarquizar de acuerdo a su relevancia la información entregada en un texto de sintaxis de complejidad mediana y vocabulario de uso frecuente.</li> <li>• Diferenciar entre hecho y opinión cuando existen claves evidentes que permiten discriminar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar información fácilmente identificable, de un texto de tema poco familiar, para resolver una tarea sencilla.</li> <li>• Emitir impresiones personales sobre diversos aspectos del texto.</li> <li>• Establecer semejanzas entre distintos puntos de vista planteados explícitamente en un texto.</li> <li>• Evaluar si un texto de tema familiar cumple o no con un propósito determinado y fundamentar la evaluación con impresiones personales.</li> <li>• Evaluar si en un texto la utilización de un determinado recurso gráfico de uso frecuente es adecuado o no para comunicar la idea que se desea transmitir.</li> </ul>

2 Se espera que los estudiantes de 8° básico trabajen con los siguientes tipos de texto:

Texto continuo: Escrito que consiste en una secuencia de enunciados lingüísticos que se organizan en párrafos. Usa una variedad mínima de tipografías, tamaños de tipografía y colores. No incluye recuadros, dibujos o símbolos, o bien, incluye uno o dos que no desvían la atención del estudiante. Corresponde a lo que tradicionalmente se ha llamado texto.

Texto discontinuo: Documento que organiza y expone la información no como una secuencia de enunciados lingüísticos, sino de modo tabular, y recurriendo a una diversidad de códigos. Estos textos combinan recuadros, dibujos o símbolos cuya información se presenta con diferentes colores, tipografías y tamaños. Algunos tipos de texto discontinuo son las tablas, los gráficos, los diagramas, los avisos publicitarios, los horarios, los catálogos y los índices.

Texto mixto: Escrito que incluye varios textos en su interior (por ejemplo, un texto principal, una nota al pie y un recuadro con texto) y diversos dibujos o símbolos.

3 Sintaxis simple: La que caracteriza a un texto continuo formado por oraciones simples, o con pocas cláusulas subordinadas o ramificadas (subordinadas dentro de otras subordinadas).

Sintaxis compleja: La que caracteriza a un texto continuo formado por oraciones con abundantes cláusulas subordinadas y ramificadas.

4 Situación familiar: La que por su estructura o contenido es cercana a la experiencia de mundo del estudiante.

5 Tema familiar:



- a) Aquel cuyo contenido es cercano a la experiencia de mundo del estudiante.
- b) Aquel cuyo contenido es conocido por el estudiante debido a sus experiencias previas de lectura.
- c) Aquel cuya estructura y contenido son conocidos por el estudiante debido a sus experiencias previas de lectura.

PUNTAJES ASOCIADOS A LOS NIVELES DE APRENDIZAJE DE LECTURA 8° BÁSICO

Nivel de Aprendizaje	Puntajes para alcanzar cada nivel
Adecuado	292 puntos o más
Elemental	244 puntos o más, y menos de 292 puntos
Insuficiente	Menos de 244 puntos

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE PARA 4° BÁSICO

CIENCIAS NATURALES

<b>Asignatura</b>	Ciencias Naturales
<b>Grado</b>	4° básico
<b>Cobertura</b>	Contenidos de 1° a 4° básico
<b>Currículum al que están referidos</b>	Decreto Supremo de Educación N° 40 de 1996, modificado por el Decreto Supremo de Educación N° 232 de 2002, y Decreto Supremo de Educación N° 439 de 2012
<b>Pruebas SIMCE a las que se aplican</b>	Todas las pruebas SIMCE que se elaboren referidas al Decreto Supremo de Educación N° 40 de 1996, modificado por el Decreto Supremo de Educación N° 232 de 2002, o al Decreto Supremo de Educación N° 439 de 2012

Estándares de Aprendizaje 4° básico  
Ciencias Naturales

DEFINICIÓN

Nivel de Aprendizaje Adecuado

Los estudiantes de cuarto básico que alcanzan el Nivel de Aprendizaje Adecuado han adquirido de manera

satisfactoria los conocimientos y habilidades de las ciencias naturales definidos en el currículum vigente para el periodo evaluado<sup>1</sup>.

En la prueba SIMCE, estos estudiantes muestran evidencia de que comprenden y aplican los conceptos básicos de las ciencias de la vida, ciencias físicas y químicas, y ciencias de la Tierra y el Universo propios del periodo. Asimismo, muestran generalmente que se encuentran familiarizados con las principales etapas de un proceso simplificado de investigación científica y que son capaces de aplicar habilidades científicas como plantear preguntas, formular inferencias y predicciones, interpretar datos y analizar resultados en situaciones que involucran los conocimientos correspondientes al periodo.

#### Nivel de Aprendizaje Elemental

Los estudiantes de cuarto básico que alcanzan el Nivel de Aprendizaje Elemental han adquirido de manera parcial los conocimientos y habilidades de las ciencias naturales definidos en el currículum vigente para el periodo evaluado.

En la prueba SIMCE, estos estudiantes muestran evidencia de que comprenden y aplican los conceptos más elementales de las ciencias de la vida, ciencias físicas y químicas, y ciencias de la Tierra y el Universo propios del periodo. Asimismo, muestran generalmente que son capaces de aplicar habilidades científicas como extraer datos, reconocer causas y efectos, e identificar resultados de una investigación en situaciones que involucran parte de los conocimientos correspondientes al periodo.

#### Nivel de Aprendizaje Insuficiente

Los estudiantes de cuarto básico que se ubican en el Nivel de Aprendizaje Insuficiente no logran los aprendizajes requeridos para alcanzar el Nivel de Aprendizaje Elemental.

En la prueba SIMCE, estos estudiantes muestran escasa evidencia de que comprenden y aplican los conceptos más elementales de las ciencias de la vida, ciencias físicas y químicas, y ciencias de la Tierra y el Universo propios del periodo. Por lo general, pueden aplicar estos conceptos y las habilidades científicas propias del periodo sólo con algún tipo de mediación o apoyo.

-----  
1 El periodo evaluado corresponde a los cursos de 1° a 4° básico.



REQUISITOS MÍNIMOS DE CIENCIAS NATURALES 4º BÁSICO

	REQUISITOS MÍNIMOS PARA ALCANZAR EL NIVEL DE APRENDIZAJE ADECUADO	REQUISITOS MÍNIMOS PARA ALCANZAR EL NIVEL DE APRENDIZAJE ELEMENTAL
	Para alcanzar el Nivel de Aprendizaje Adecuado, los estudiantes de cuarto básico deben demostrar evidencia consistente de que, en diversos contextos y situaciones en que deben aplicar lo aprendido, pueden al menos:	Para alcanzar el Nivel de Aprendizaje Elemental, los estudiantes de cuarto básico deben demostrar evidencia consistente de que, en diversos contextos y situaciones en que deben aplicar lo aprendido, pueden al menos:
HABILIDADES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar la pregunta que se busca responder y los resultados obtenidos a partir de una investigación, en relación con los ejes temáticos de 1º a 4º básico, presentada de manera simplificada.</li> <li>Inferir o hacer predicciones acerca de procesos que les son familiares a partir de relaciones evidentes de causa y efecto.</li> <li>Interpretar información a partir de datos presentados en esquemas gráficos, tablas de doble entrada y gráficos de barras.</li> <li>Utilizar observaciones como evidencia para apoyar ideas y responder preguntas a partir de una investigación presentada de manera sencilla.</li> <li>Identificar criterios no explícitos basados en observaciones o datos que permitan distinguir categorías o clasificar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar los resultados obtenidos a partir de una investigación, en relación con los ejes temáticos de 1º a 4º básico, presentada con imágenes de apoyo y de manera simplificada.</li> <li>Identificar la causa o el efecto de procesos que les son familiares.</li> <li>Extraer información a partir de esquemas gráficos, tablas de doble entrada y gráficos de barras.</li> <li>Reconocer las observaciones realizadas en una investigación presentada de manera sencilla.</li> <li>Identificar criterios evidentes de acuerdo a los cuales se ha construido una categoría o clasificación.</li> </ul>
CIENCIAS DE LA VIDA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconocer características y <b>necesidades*</b> básicas de los seres vivos. Comparar seres vivos con cosas no vivas.</li> <li>Describir y comparar animales de acuerdo a características como tamaño, tipo de alimentación, cubierta corporal, estructuras de desplazamiento y hábitat.</li> <li>Reconocer características de animales vertebrados (peces, anfibios, reptiles, aves y mamíferos) y animales no vertebrados (insectos, arácnidos, <b>crustáceos*</b>).</li> <li>Identificar las principales estructuras de las plantas (hojas, flores, tallos y raíces) y la función que estas cumplen en relación con sus necesidades.</li> <li>Identificar momentos de la vida en animales (ovíparos y vivíparos) y plantas con flor, y relacionarlos con las etapas de un ciclo de vida.</li> <li>Reconocer las características de un hábitat en relación con elementos necesarios para la supervivencia de animales y plantas que habitan en él (agua, luz, aire y temperatura), la relación entre estos y los efectos directos de su alteración sobre los seres vivos.</li> <li>Relacionar la adaptación de un ser vivo con la función que esta cumple para permitir su supervivencia en un determinado hábitat.</li> <li>Describir cadenas alimentarias y la función de los organismos productores, consumidores y <b>descomponedores*</b>.</li> <li>Reconocer que las plantas necesitan luz, agua y aire para producir su propio alimento, y que estas sirven para que otros seres vivos tengan alimento, protección y oxígeno para respirar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconocer las <b>necesidades*</b> básicas de alimentación y refugio de los seres vivos. Distinguir seres vivos de cosas no vivas.</li> <li>Distinguir animales de acuerdo a su tipo de alimentación.</li> <li>Identificar animales con presencia o ausencia de columna vertebral.</li> <li>Identificar las estructuras principales de las plantas (hojas, flores, tallos y raíces).</li> <li>Identificar momentos de la vida en animales y plantas con flor<sup>2</sup>.</li> <li>Reconocer las características de un hábitat en relación con elementos necesarios para la supervivencia de los animales y plantas que habitan en él (agua, luz, aire y temperatura).</li> <li>Reconocer las características de los seres vivos observables en el entorno cercano que les permiten sobrevivir en un determinado hábitat.</li> <li>Describir cadenas alimentarias sencillas<sup>3</sup>, identificando relaciones de alimentación entre los organismos que incluyen.</li> <li>Reconocer que las plantas pueden producir su propio alimento y que estas sirven para que otros seres vivos tengan alimento.</li> </ul>
CIENCIAS DE LA VIDA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar los <b>efectos de la actividad humana en diferentes ecosistemas de Chile y reconocer medidas de protección*</b>.</li> <li>Reconocer algunos ejemplares de la flora y fauna chilena, relacionarlos con su hábitat e identificar medidas para protegerlos.</li> <li>Identificar los sentidos, sus órganos correspondientes, la función que estos cumplen y las medidas para protegerlos.</li> <li><b>Reconocer la ubicación de algunas partes del cuerpo humano (corazón, pulmones, estómago)*</b> y las funciones básicas de músculos y esqueleto (movimiento, sostén y protección).</li> <li>Reconocer medidas de protección para una vida saludable y <b>describir los efectos que produce el consumo de alcohol*</b>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar los <b>efectos de la actividad humana sobre diferentes seres vivos*</b>.</li> <li>Reconocer algunos animales y plantas propios de Chile<sup>4</sup>.</li> <li>Identificar los sentidos, sus órganos correspondientes y la función que estos cumplen.</li> <li><b>Reconocer la ubicación de algunas partes del cuerpo humano (corazón, pulmones, estómago)*</b>.</li> <li>Reconocer hábitos y acciones que perjudican el desarrollo de una vida saludable.</li> </ul>
CIENCIAS FÍSICAS Y QUÍMICAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar algunas características del agua líquida, como <b>escurrir</b>, adaptarse a la forma del recipiente, <b>disolver algunos sólidos, ser transparente e inodora*</b>, y relacionarlas con situaciones de la vida cotidiana.</li> <li>Reconocer el <b>ciclo del agua</b> en la naturaleza, los diferentes estados en que se presenta y los cambios que el agua puede experimentar. Identificar <b>acciones cotidianas para su cuidado*</b>.</li> <li>Distinguir características y propiedades físicas del estado sólido, líquido y gaseoso y compararlos en relación con criterios como la <b>capacidad de fluir*</b>, cambiar de forma y volumen.</li> <li>Reconocer instrumentos estándar<sup>5</sup> y unidades de medida estandarizadas para medir la masa, el volumen y la temperatura de la materia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar algunas características observables del agua líquida como <b>escurrir*</b> y adaptarse a la forma del recipiente, y relacionarlas con situaciones de la vida cotidiana.</li> <li>Reconocer la presencia del agua en sus diferentes estados en la naturaleza y en situaciones cotidianas, e identificar acciones que contaminan el agua.</li> <li>Identificar y comparar el estado sólido y líquido en situaciones cotidianas en relación con su <b>capacidad de fluir*</b> y adaptarse a la forma del recipiente.</li> <li>Reconocer instrumentos estándar para medir la masa, el volumen de líquidos y la temperatura de la materia.</li> </ul>

2 Momentos de la vida en animales y plantas con flor: Nacimiento, crecimiento, reproducción y muerte.



3 Cadenas alimentarias sencillas: Secuencia lineal de tres seres vivos separados por flechas que van desde el que sirve de alimento al que lo consume.

4 Animales y plantas propios de Chile, por ejemplo: Huemul, cóndor, pudú, copihue, araucaria, entre otros.

5 Se consideran instrumentos estándar: Para medir masa, la balanza digital o de dos brazos; para medir volumen, un recipiente (jarro, vaso o probeta) graduado en mililitros (ml) o centímetros cúbicos (cc) o litros (L) y para medir temperatura, el termómetro de mercurio.

	REQUISITOS MÍNIMOS PARA ALCANZAR EL NIVEL DE APRENDIZAJE ADECUADO	REQUISITOS MÍNIMOS PARA ALCANZAR EL NIVEL DE APRENDIZAJE ELEMENTAL
CIENCIAS DE LA TIERRA Y EL UNIVERSO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar y comparar las características de los componentes del Sistema Solar (Sol, planetas, Luna): localización, capacidad para emitir o reflejar luz, tamaño relativo, apariencia y distancia relativa a la Tierra.</li> <li>Identificar movimientos de rotación y traslación y sus efectos en la Tierra; establecer la relación de los cambios del tiempo atmosférico con las estaciones del año y los efectos de estos cambios sobre los seres vivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconocer componentes del Sistema Solar (Sol, planeta, Luna) según su localización.</li> <li>Identificar cambios en el ciclo diario (luminosidad y temperatura) y en las estaciones del año, y reconocer sus efectos en los seres vivos.</li> </ul>

\* Los Niveles de Aprendizaje de Ciencias Naturales 4° básico se establecieron a partir del Marco Curricular 2002 (decreto supremo de Educación N° 232 que modifica el decreto supremo de Educación N° 40, de 1996) y las Bases Curriculares 2012 (decreto supremo de Educación N° 439). Sin embargo, los contenidos en **negrita** forman parte sólo de las Bases Curriculares 2012 y entrarán en vigencia una vez que las pruebas SIMCE se construyan a partir de éstas.

PUNTAJES ASOCIADOS A LOS NIVELES DE APRENDIZAJE DE CIENCIAS NATURALES 4° BÁSICO

Nivel de Aprendizaje	Puntajes para alcanzar cada nivel
Adecuado	282 puntos o más
Elemental	247 puntos o más, y menos de 282 puntos
Insuficiente	Menos de 247 puntos

## ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE PARA 8º BÁSICO

### CIENCIAS NATURALES

<b>Asignatura</b>	Ciencias Naturales
<b>Grado</b>	8º básico
<b>Cobertura</b>	Contenidos de 5º a 8º básico
<b>Currículum al que están referidos</b>	Decreto Supremo de Educación N° 40 de 1996, modificado por el Decreto Supremo de Educación N° 256 de 2009
<b>Pruebas SIMCE a las que se aplican</b>	Todas las pruebas SIMCE que se elaboren referidas al Decreto Supremo de Educación N° 40 de 1996, modificado por el Decreto Supremo de Educación N° 256 de 2009

Estándares de Aprendizaje 8º básico  
Ciencias Naturales

#### DEFINICIÓN

Nivel de Aprendizaje Adecuado

Los estudiantes de octavo básico que alcanzan el Nivel de Aprendizaje Adecuado han adquirido de manera satisfactoria los conocimientos y habilidades de las ciencias naturales definidos en el currículum vigente para el periodo evaluado<sup>1</sup>.

1 El periodo evaluado corresponde a los cursos de 5º a 8º básico.

En la prueba SIMCE, estos estudiantes muestran evidencia de que comprenden y aplican los conceptos y

procesos básicos de estructura y función de los seres vivos; organismo, ambiente y sus interacciones; materia y sus transformaciones; fuerza y movimiento; y Tierra y Universo propios del periodo; y que son capaces de aplicar dichos conocimientos en diversas situaciones. Asimismo, muestran generalmente que se encuentran familiarizados con las etapas de un proceso de investigación científica y que son capaces de aplicar habilidades científicas como plantear preguntas y formular hipótesis, planificar un procedimiento, organizar e interpretar datos, analizar evidencia y establecer conclusiones en situaciones que involucran los conocimientos básicos correspondientes al periodo.

#### Nivel de Aprendizaje Elemental

Los estudiantes de octavo básico que alcanzan el Nivel de Aprendizaje Elemental han adquirido de manera parcial los conocimientos y habilidades de las ciencias naturales definidos en el currículum vigente para el periodo evaluado.

En la prueba SIMCE, estos estudiantes muestran evidencia de que comprenden y aplican los conceptos y procesos más elementales de estructura y función de los seres vivos; organismo, ambiente y sus interacciones; materia y sus transformaciones; fuerza y movimiento; y Tierra y Universo propios del periodo; y que son capaces de aplicar dichos conocimientos en diversas situaciones. Asimismo, muestran generalmente que se encuentran familiarizados con etapas de un proceso simplificado de investigación científica y que son capaces de aplicar habilidades científicas como plantear preguntas, extraer datos, reconocer causas y efectos e identificar resultados de una investigación en situaciones que involucran parte de los conocimientos correspondientes al periodo.

#### Nivel de Aprendizaje Insuficiente

Los estudiantes de octavo básico que se ubican en el Nivel de Aprendizaje Insuficiente no logran los aprendizajes requeridos para alcanzar el Nivel de Aprendizaje Elemental.

En la prueba SIMCE, estos estudiantes muestran escasa evidencia de que comprenden y aplican los conceptos más elementales de estructura y función de los seres vivos; organismo, ambiente y sus interacciones; materia y sus transformaciones; fuerza y movimiento; y Tierra y Universo propios del periodo. Por lo general, pueden aplicar estos conceptos, así como las habilidades científicas propias del periodo, sólo con algún tipo de mediación o apoyo.



REQUISITOS MÍNIMOS DE CIENCIAS NATURALES 8º BÁSICO

	REQUISITOS MÍNIMOS PARA ALCANZAR EL NIVEL DE APRENDIZAJE ADECUADO	REQUISITOS MÍNIMOS PARA ALCANZAR EL NIVEL DE APRENDIZAJE ELEMENTAL
	Para alcanzar el Nivel de Aprendizaje Adecuado, los estudiantes de octavo básico deben demostrar evidencia consistente de que, en diversos contextos y situaciones en que deben aplicar lo aprendido, pueden al menos:	Para alcanzar el Nivel de Aprendizaje Elemental, los estudiantes de octavo básico deben demostrar evidencia consistente de que, en diversos contextos y situaciones en que deben aplicar lo aprendido, pueden al menos:
HABILIDADES DE PENSAMIENTO CIENTÍFICO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar la pregunta que se busca responder, la hipótesis planteada, el procedimiento utilizado, los resultados y las conclusiones a partir de investigaciones presentadas de manera simplificada.</li> <li>Inferir o hacer predicciones acerca de procesos estudiados basados en relaciones evidentes de causa y efecto.</li> <li>Interpretar e inferir información a partir de datos presentados en diagramas, tablas de doble entrada y gráficos de barras, circulares y de líneas.</li> <li>Utilizar los resultados de una investigación presentada de manera simplificada para responder preguntas y aceptar o rechazar la hipótesis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar la pregunta que se busca responder y los resultados obtenidos, a partir de investigaciones presentadas de manera simplificada.</li> <li>Identificar causas o efectos en los procesos estudiados.</li> <li>Extraer información a partir de diagramas, tablas de doble entrada y gráficos de barras y circulares.</li> <li>Utilizar los resultados de una investigación presentada de manera simplificada para contestar la pregunta planteada en ella.</li> </ul>
ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DE LOS SERES VIVOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar las estructuras básicas, la organización y el funcionamiento general de los sistemas digestivo, respiratorio, circulatorio, excretor y nervioso.</li> <li>Reconocer que la célula es la unidad básica de los seres vivos, que puede presentarse de diferentes formas y que la célula eucarionte tiene membrana celular, núcleo y citoplasma.</li> <li>Identificar las principales estructuras del sistema reproductor humano femenino y masculino (vagina, ovarios, útero, oviductos, pene, testículos y conductos deferentes).</li> <li>Comparar las principales modificaciones biológicas que ocurren en la pubertad, en el hombre y en la mujer.</li> <li>Reconocer que el sistema reproductor femenino funciona en forma cíclica, que la menstruación es una etapa del ciclo menstrual femenino y que dentro de este ciclo existe un período fértil.</li> <li>Reconocer las estructuras involucradas en el embarazo y sus funciones, e identificar las principales etapas del embarazo y beneficios de la lactancia.</li> <li>Identificar y caracterizar los principales métodos naturales y artificiales de control de la natalidad humana e identificar medios de control y de prevención de las enfermedades de transmisión sexual más frecuentes.</li> <li>Identificar relaciones funcionales y anatómicas simples entre los sistemas óseo y muscular en el movimiento voluntario.</li> <li>Distinguir dietas balanceadas de no balanceadas e identificar las ventajas generales que estas ofrecen para la salud humana.</li> <li>Reconocer los efectos del consumo de drogas (alcohol, tabaco y otras) y relacionarlos con las principales alteraciones que producen en los distintos sistemas del organismo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asociar los sistemas digestivo, respiratorio, circulatorio y nervioso con sus principales órganos (intestino, estómago, pulmón, corazón y cerebro).</li> <li>Reconocer que la célula es la unidad básica de los seres vivos y que estas pueden tener diferentes formas.</li> <li>Identificar los principales órganos del sistema reproductor humano femenino y masculino (vagina, ovarios, útero, oviductos, pene y testículos).</li> <li>Identificar las principales modificaciones biológicas que ocurren en la pubertad, en el hombre y en la mujer.</li> <li>Reconocer que el sistema reproductor femenino funciona en forma cíclica y que dentro de este ciclo existe un período fértil.</li> <li>Reconocer las principales estructuras involucradas en el embarazo (placenta y cordón umbilical) y sus funciones, e identificar los principales beneficios de la lactancia.</li> <li>Identificar los principales métodos naturales y artificiales de control de la natalidad humana y medios de control y de prevención de las enfermedades de transmisión sexual más frecuentes.</li> <li>Identificar las principales estructuras anatómicas que participan en un movimiento voluntario.</li> <li>Distinguir alimentos saludables de alimentos no saludables e identificar sus principales efectos nocivos.</li> <li>Reconocer los principales efectos nocivos del consumo de drogas (alcohol, tabaco y otras).</li> </ul>

	REQUISITOS MÍNIMOS PARA ALCANZAR EL NIVEL DE APRENDIZAJE ADECUADO	REQUISITOS MÍNIMOS PARA ALCANZAR EL NIVEL DE APRENDIZAJE ELEMENTAL
ORGANISMO, AMBIENTE Y SUS INTERACCIONES	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar la fotosíntesis como el proceso que llevan a cabo algunos seres vivos para fabricar su propio alimento, los factores necesarios para que se produzca y los productos que se obtienen.</li> <li>Describir cadenas alimentarias en función del traspaso de materia y energía, la función que cumplen en el ecosistema los organismos productores, consumidores y descomponedores, y las consecuencias de su alteración.</li> <li>Reconocer alteraciones ambientales naturales o provocadas por la actividad humana e identificar su impacto en el ecosistema y acciones de protección.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar la fotosíntesis como el proceso que llevan a cabo algunos seres vivos para fabricar su propio alimento.</li> <li>Describir cadenas alimentarias identificando relaciones de alimentación entre los organismos que incluyen.</li> <li>Reconocer alteraciones ambientales naturales o provocadas por la actividad humana.</li> </ul>
MATERIA Y SUS TRANSFORMACIONES	<ul style="list-style-type: none"> <li>Distinguir entre mezclas homogéneas y heterogéneas, y sustancias puras en sólidos, líquidos y gases.</li> <li>Describir procedimientos de separación de mezclas de uso cotidiano (filtración, tamizado, decantación y destilación) y seleccionar el más adecuado para una determinada situación.</li> <li>Describir cambios aparentemente reversibles e irreversibles que experimenta la materia y relacionarlos con los cambios físicos y químicos.</li> <li>Reconocer que las reacciones químicas involucran cambios químicos que se representan mediante una ecuación química.</li> <li>Reconocer el efecto y consecuencia de los cambios en la temperatura y la presión sobre el volumen de un gas.</li> <li>Identificar las características eléctricas básicas de las partículas subatómicas (protones, neutrones y electrones).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Distinguir entre mezclas homogéneas y heterogéneas.</li> <li>Describir la filtración y el tamizado como métodos de separación de mezclas de uso cotidiano.</li> <li>Distinguir cambios aparentemente reversibles de irreversibles que experimenta la materia.</li> <li>Reconocer que los gases son capaces de distribuirse por todo el espacio en el cual son contenidos y que el volumen que ocupan puede variar.</li> <li>Reconocer la existencia de cargas eléctricas positivas y negativas y las interacciones que ocurren entre ellas.</li> </ul>
FUERZA Y MOVIMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Describir el movimiento rectilíneo uniforme en términos de distancia, tiempo y rapidez.</li> <li>Identificar las fuerzas (de gravedad, roce y otros tipos) que interactúan en representaciones vectoriales<sup>2</sup> de casos de la vida cotidiana.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar las unidades asociadas a distancia y tiempo en situaciones de la vida cotidiana.</li> <li>Distinguir la fuerza de gravedad de otros tipos de fuerza.</li> </ul>
TIERRA Y UNIVERSO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Describir fenómenos astronómicos relacionados con la posición y el movimiento del Sol, la Luna y la Tierra: eclipses, fases de la Luna y estaciones del año.</li> <li>Identificar las características de los componentes del Sistema Solar (tamaño relativo, localización, apariencia y distancia relativa a la Tierra), establecer comparaciones entre ellos y describir la relación entre el Sistema Solar y la Vía Láctea.</li> <li>Describir los horizontes y las características del suelo, y el efecto de los principales agentes erosivos.</li> <li>Describir en forma simplificada fenómenos naturales que se producen en la litósfera, como los sismos y las erupciones volcánicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Describir el origen y alternancia de las estaciones del año en términos del movimiento de traslación y la inclinación del eje de la Tierra.</li> <li>Identificar las características de los componentes del Sistema Solar (tamaño relativo, localización, apariencia y distancia relativa a la Tierra).</li> <li>Identificar agentes erosivos en situaciones cotidianas.</li> <li>Reconocer que el movimiento de las placas tectónicas de la Tierra se relaciona con los sismos.</li> </ul>

2 Representación vectorial: Uso de vectores para indicar magnitud, dirección y sentido de una fuerza.



PUNTAJES ASOCIADOS A LOS NIVELES DE APRENDIZAJE  
DE CIENCIAS NATURALES 8° BÁSICO

Nivel de Aprendizaje	Puntajes para alcanzar cada nivel
Adecuado	297 puntos o más
Elemental	248 puntos o más, y menos de 297 puntos
Insuficiente	Menos de 248 puntos

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE PARA 4° BÁSICO  
HISTORIA, GEOGRAFÍA Y CIENCIAS SOCIALES

<b>Asignatura</b>	Historia, Geografía y Ciencias Sociales
<b>Grado</b>	4° básico
<b>Cobertura</b>	Contenidos de 1° a 4° básico
<b>Curriculum al que están referidos</b>	Decreto Supremo de Educación N° 40 de 1996, modificado por el Decreto Supremo de Educación N° 232 de 2002
<b>Pruebas SIMCE a las que se aplican</b>	Todas las pruebas SIMCE que se elaboren referidas al Decreto Supremo de Educación N° 40 de 1996, modificado por el Decreto Supremo de Educación N° 232 de 2002

Estándares de Aprendizaje 4° básico  
Historia, Geografía y Ciencias Sociales

DEFINICIÓN

Nivel de Aprendizaje Adecuado

Los estudiantes de cuarto básico que alcanzan el Nivel de Aprendizaje Adecuado han adquirido de manera satisfactoria los conocimientos y habilidades de historia, geografía y ciencias sociales definidos en el currículum vigente para el periodo evaluado<sup>1</sup>.

-----  
1 El periodo evaluado corresponde a los cursos de 1° a 4° básico.

En la prueba SIMCE, estos estudiantes muestran evidencia de que comprenden y aplican los conocimientos

básicos de historia de Chile, geografía y formación ciudadana propios del periodo. Asimismo, muestran generalmente que son capaces de ubicar acontecimientos utilizando calendarios y líneas de tiempo, y de identificar elementos que han cambiado y que han permanecido entre modos de vida del pasado y del presente. En relación con las habilidades espaciales, pueden ubicar elementos en planos y mapas, interpretar simbología sencilla e identificar recorridos. Además, son capaces de extraer e interpretar información de fuentes escritas o iconográficas dadas.

#### Nivel de Aprendizaje Elemental

Los estudiantes de cuarto básico que alcanzan el Nivel de Aprendizaje Elemental han adquirido de manera parcial los conocimientos y habilidades de historia, geografía y ciencias sociales definidos en el currículum vigente para el periodo evaluado.

En la prueba SIMCE, estos estudiantes muestran evidencia de que comprenden y aplican los conocimientos más elementales de historia de Chile, geografía y formación ciudadana propios del periodo. Asimismo, muestran generalmente que son capaces de ubicar acontecimientos utilizando calendarios y de identificar elementos que han cambiado entre modos de vida del pasado y del presente. En relación con las habilidades espaciales, pueden ubicar elementos en planos y mapas sencillos, interpretar simbología pictórica e identificar recorridos simples. Además, son capaces de extraer información de fuentes escritas o iconográficas dadas, presentadas de manera sencilla.

#### Nivel de Aprendizaje Insuficiente

Los estudiantes de cuarto básico que se ubican en el Nivel de Aprendizaje Insuficiente no logran los aprendizajes requeridos para alcanzar el Nivel de Aprendizaje Elemental.

En la prueba SIMCE, estos estudiantes muestran escasa evidencia de que comprenden y aplican los conocimientos de historia de Chile, geografía y formación ciudadana propios del periodo. Por lo general, tienen dificultades para ubicar acontecimientos utilizando calendarios, para identificar elementos que han cambiado entre modos de vida del pasado y del presente, y para extraer información a partir de planos, mapas y fuentes escritas o iconográficas presentadas de manera sencilla.

REQUISITOS MÍNIMOS DE HISTORIA, GEOGRAFÍA Y CIENCIAS SOCIALES 4º BÁSICO

	REQUISITOS MÍNIMOS PARA ALCANZAR EL NIVEL DE APRENDIZAJE ADECUADO	REQUISITOS MÍNIMOS PARA ALCANZAR EL NIVEL DE APRENDIZAJE ELEMENTAL
	Para alcanzar el Nivel de Aprendizaje Adecuado, los estudiantes de cuarto básico deben demostrar evidencia consistente de que, en diversos contextos y situaciones en que deben aplicar lo aprendido, pueden al menos:	Para alcanzar el Nivel de Aprendizaje Elemental, los estudiantes de cuarto básico deben demostrar evidencia consistente de que, en diversos contextos y situaciones en que deben aplicar lo aprendido, pueden al menos:
UBICACIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicar acontecimientos en calendarios y líneas de tiempo aplicando categorías relativas de ubicación temporal (antes, después, hace muchos años) y cronológicas (semanas, meses, años).</li> <li>• Identificar elementos que han cambiado y otros que han permanecido entre modos de vida del pasado y del presente.</li> <li>• Ubicar elementos o lugares e identificar recorridos en planos o mapas combinando interpretación de simbología con uso de puntos cardinales y puntos de referencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicar acontecimientos en calendarios y establecer secuencias de acontecimientos de la vida personal y familiar aplicando categorías relativas de ubicación temporal (antes, después) o cronológicas (semanas y meses).</li> <li>• Identificar elementos que han cambiado entre modos de vida del pasado y del presente.</li> <li>• Ubicar elementos o lugares e identificar recorridos en planos y mapas simples<sup>2</sup> con simbología pictórica usando puntos cardinales y puntos de referencia.</li> </ul>
ANÁLISIS Y TRABAJO CON FUENTES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inferir información relacionada con los contenidos del nivel a partir de una o más fuentes escritas.</li> <li>• Inferir información relacionada con los contenidos del nivel a partir de una o más fuentes iconográficas.</li> <li>• Evaluar qué información se puede obtener a partir de una fuente iconográfica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extraer información relacionada con los contenidos del nivel a partir de una fuente escrita.</li> <li>• Extraer información relacionada con los contenidos del nivel a partir de una fuente iconográfica.</li> <li>• Identificar qué información se puede obtener a partir de una fuente iconográfica cuando la relación entre ambas es evidente.</li> </ul>
HISTORIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparar los pueblos nómades y sedentarios según sus formas de vida.</li> <li>• Ubicar geográficamente (norte, centro, sur o insular) culturas originarias que habitaban el territorio chileno antes de la llegada de los españoles.</li> <li>• Identificar expresiones culturales y símbolos representativos de Chile: símbolos patrios, flora y fauna típica, artesanía, vestimenta, comidas y danza.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar si un pueblo es nómade o sedentario según su forma de vida.</li> <li>• Identificar culturas originarias que habitaban el actual territorio chileno antes de la llegada de los españoles.</li> <li>• Identificar expresiones culturales y símbolos representativos de Chile: símbolos patrios, comidas típicas y danza nacional.</li> </ul>
GEOGRAFÍA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar continentes y océanos en el mapamundi.</li> <li>• Caracterizar las zonas climáticas de la Tierra, considerando elementos como el clima, la vegetación y formas de vida en ellas.</li> <li>• Deducir el impacto positivo y negativo de las actividades humanas sobre el medio ambiente<sup>3</sup>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar América y los océanos Pacífico y Atlántico en el mapamundi.</li> <li>• Reconocer situaciones en que las actividades humanas provocan transformaciones evidentes en el medio ambiente<sup>4</sup>.</li> </ul>
FORMACIÓN CIUDADANA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar a qué instituciones (como la escuela, la municipalidad, el hospital o la posta, y Carabineros de Chile) se debe recurrir para resolver diversas situaciones.</li> <li>• Reconocer trabajos, oficios y profesiones; describir su aporte y distinguir entre actividades remuneradas y de servicio voluntario.</li> <li>• Reconocer actividades productivas desarrolladas por la comunidad, estableciendo secuencias y diferenciando entre actividades extractivas, de transformación y de servicios.</li> <li>• Reconocer situaciones en las que se vulneren los derechos de las personas de manera no evidente (ej.: la ausencia de accesos para personas con discapacidad en lugares públicos).</li> <li>• Deducir problemas que afectan la convivencia social en contextos cercanos y reconocer mecanismos que permiten resolverlos de manera democrática.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asociar instituciones como la escuela, el hospital o la posta, y Carabineros de Chile con su labor principal.</li> <li>• Reconocer trabajos, oficios y profesiones.</li> <li>• Reconocer actividades productivas desarrolladas por la comunidad, estableciendo secuencias simples (de hasta tres pasos) con apoyo de imágenes.</li> <li>• Reconocer, en contextos cercanos, situaciones en que se vulneren los derechos de las personas de manera evidente.</li> <li>• Reconocer mecanismos que permiten abordar temas de convivencia social de manera democrática en contextos cercanos.</li> </ul>

2 Planos y mapas simples: Contienen poca información o representan espacios familiares con simbología evidente y



utilización de puntos cardinales.

3 Impacto positivo y negativo de las actividades humanas en el medio ambiente: A partir de un caso dado, los estudiantes del Nivel Adecuado deben ser capaces de identificar diferentes efectos de las actividades humanas en el medio ambiente, lo que implica no sólo reconocer el impacto más evidente que se produce en el medio ambiente sino también las distintas visiones respecto del efecto que produce una determinada actividad.

4 Situaciones en las cuales las actividades humanas provocan transformaciones evidentes: A partir de un caso dado, y con el apoyo de imágenes, los estudiantes del Nivel Elemental deben ser capaces de identificar efectos negativos de la intervención del ser humano en el medio ambiente.

PUNTAJES ASOCIADOS A LOS NIVELES DE APRENDIZAJE  
DE HISTORIA, GEOGRAFÍA Y CIENCIAS SOCIALES 4º BÁSICO

Nivel de Aprendizaje	Puntajes para alcanzar cada nivel
Adecuado	290 puntos o más
Elemental	241 puntos o más, y menos de 290 puntos
Insuficiente	Menos de 241 puntos

## ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE PARA 8º BÁSICO

### HISTORIA, GEOGRAFÍA Y CIENCIAS SOCIALES

<b>Asignatura</b>	Historia, Geografía y Ciencias Sociales
<b>Grado</b>	8º básico
<b>Cobertura</b>	Contenidos de 5º a 8º básico
<b>Currículum al que están referidos</b>	Decreto Supremo de Educación Nº 40 de 1996, modificado por el Decreto Supremo de Educación Nº 256 de 2009
<b>Pruebas SIMCE a las que se aplican</b>	Todas las pruebas SIMCE que se elaboren referidas al Decreto Supremo de Educación Nº 40 de 1996, modificado por el Decreto Supremo de Educación Nº 256 de 2009

Estándares de Aprendizaje 8º básico  
Historia, Geografía y Ciencias Sociales  
DEFINICIÓN

#### Nivel de Aprendizaje Adecuado

Los estudiantes de octavo básico que alcanzan el Nivel de Aprendizaje Adecuado han adquirido de manera satisfactoria los conocimientos y habilidades de historia, geografía y ciencias sociales definidos en el currículum vigente para el periodo evaluado<sup>1</sup>.

-----  
1 El periodo evaluado corresponde a los cursos de 5° a 8° básico.

En la prueba SIMCE, estos estudiantes muestran evidencia de que comprenden y aplican los conocimientos básicos de historia de Chile e historia universal, geografía, formación ciudadana y organización económica propios del periodo. Con respecto a las habilidades de ubicación temporal, muestran generalmente que son capaces de secuenciar periodos, procesos y acontecimientos, e identificar elementos de continuidad y cambio entre periodos y procesos. Asimismo, en relación con las habilidades espaciales, pueden ubicar elementos y extraer, interpretar y comunicar información utilizando diferentes tipos de mapas sencillos. Además, son capaces de extraer e interpretar información de tablas, gráficos y fuentes escritas e iconográficas dadas.

#### Nivel de Aprendizaje Elemental

Los estudiantes de octavo básico que alcanzan el Nivel de Aprendizaje Elemental han adquirido de manera parcial los conocimientos y habilidades de historia, geografía y ciencias sociales definidos en el currículum vigente para el periodo evaluado.

En la prueba SIMCE, estos estudiantes muestran evidencia de que comprenden y aplican los conocimientos más elementales de historia de Chile e historia universal, geografía, formación ciudadana y organización económica propios del periodo. Con respecto a las habilidades de ubicación temporal, muestran generalmente que son capaces de secuenciar periodos y acontecimientos, e identificar elementos de continuidad y cambio entre periodos. Asimismo, en relación con las habilidades espaciales, pueden ubicar elementos y extraer información explícita utilizando diferentes tipos de mapas sencillos. Además, son capaces de extraer e interpretar información de tablas, gráficos y fuentes escritas e iconográficas presentadas de manera sencilla.

#### Nivel de Aprendizaje Insuficiente

Los estudiantes de octavo básico que se ubican en el Nivel de Aprendizaje Insuficiente no logran los aprendizajes requeridos para alcanzar el Nivel de Aprendizaje Elemental.

En la prueba SIMCE, estos estudiantes muestran escasa evidencia de que comprenden y aplican los conocimientos de historia de Chile e historia universal, geografía, formación ciudadana y organización económica propios del periodo. Por lo general, requieren de apoyo para ubicar periodos y acontecimientos en líneas de tiempo, para

identificar elementos de continuidad y cambio entre periodos históricos y para extraer información de mapas, tablas, gráficos y fuentes escritas e iconográficas presentadas de manera sencilla.



REQUISITOS MÍNIMOS DE HISTORIA, GEOGRAFÍA Y CIENCIAS SOCIALES 8º BÁSICO

	REQUISITOS MÍNIMOS PARA ALCANZAR EL NIVEL DE APRENDIZAJE ADECUADO	REQUISITOS MÍNIMOS PARA ALCANZAR EL NIVEL DE APRENDIZAJE ELEMENTAL
	Para alcanzar el Nivel de Aprendizaje Adecuado, los estudiantes de octavo básico deben demostrar evidencia consistente de que, en diversos contextos y situaciones en que deben aplicar lo aprendido, pueden al menos:	Para alcanzar el Nivel de Aprendizaje Elemental los estudiantes de octavo básico deben demostrar evidencia consistente de que en diversos contextos y situaciones en que deben aplicar lo aprendido, pueden al menos:
UBICACIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organizar temporalmente periodos, procesos y acontecimientos de la historia de Chile e historia universal.</li> <li>Utilizar unidades de tiempo (años, décadas y siglos) para ordenar cronológicamente.</li> <li>Identificar elementos de continuidad y cambio entre los periodos y procesos históricos estudiados.</li> <li>Interpretar y comunicar información relacionada con los contenidos estudiados en el nivel utilizando mapas políticos, físicos, económicos, demográficos e históricos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Secuenciar periodos y acontecimientos de la historia de Chile e historia universal utilizando categorías temporales.</li> <li>Utilizar unidades de tiempo (años y décadas) para ordenar cronológicamente.</li> <li>Identificar elementos de continuidad y cambio entre los periodos históricos estudiados.</li> <li>Extraer información explícita relacionada con los contenidos del nivel de mapas políticos, físicos, económicos y demográficos.</li> </ul>
ANÁLISIS DE FUENTES	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interpretar, analizar y comparar información relacionada con los contenidos del nivel a partir de una o más fuentes dadas.</li> <li>Evaluar qué información se puede obtener a partir de una fuente dada (escrita o iconográfica).</li> <li>Interpretar, analizar y comparar información de tablas de doble entrada, gráficos de barras, circulares o de líneas de los contenidos del nivel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Extraer información relacionada con los contenidos del nivel a partir de una o más fuentes dadas.</li> <li>Evaluar qué información se puede obtener a partir de una fuente dada (escrita o iconográfica) cuando la información resulta fácil de identificar.</li> <li>Extraer información de tablas de doble entrada, gráficos de barras o circulares de los contenidos del nivel.</li> </ul>
HISTORIA	<p><b>HISTORIA DE CHILE Y AMÉRICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Caracterizar los principales periodos de la historia de América (América Precolombina, Descubrimiento y Conquista, Colonia e Independencia).</li> <li>Describir las características principales de los distintos periodos de la historia de Chile y las diferencias entre ellos (Período Prehispánico, Descubrimiento y Conquista como época de expediciones; Colonia como época de mestizaje y dependencia de España; Independencia de Chile asociada a sus principales acontecimientos y actores).</li> <li>Identificar las características principales de Chile republicano y de sus principales acontecimientos (siglo XIX como periodo de organización política y configuración del territorio, y cambios sociales y económicos por la riqueza del salitre; siglo XX como periodo de cambios sociales, "cuestión social", democratización de la sociedad y procesos de quiebre y retorno a la democracia).</li> </ul>	<p><b>HISTORIA DE CHILE Y AMÉRICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reconocer los principales periodos de la historia de América (América Precolombina, Descubrimiento y Conquista, Colonia e Independencia).</li> <li>Asociar acontecimientos y actores relevantes de la historia de Chile con los periodos que corresponden (como las expediciones de Almagro y Valdivia con el Descubrimiento y Conquista; el mestizaje y algunas tradiciones culturales con la Colonia; y la Primera Junta Nacional de Gobierno, la Declaración de Independencia y algunos actores con la Independencia de Chile).</li> <li>Asociar los principales acontecimientos y actores relevantes de Chile republicano con dicho periodo (Constitución de 1833, Guerra del Pacífico, ciclo del salitre, Golpe de Estado y retorno a la democracia).</li> </ul>
HISTORIA	<p><b>HISTORIA UNIVERSAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Describir las características principales de los diferentes periodos de la historia universal y las diferencias entre ellos (Prehistoria y revolución del neolítico: caracterización del neolítico, factores que incidieron en el surgimiento de las primeras civilizaciones; Edad Antigua: desarrollo de las ciudades-Estado y democracia griegas, República Romana y surgimiento del cristianismo; Edad Media: sistema feudal y teocentrismo; Edad Moderna: Humanismo, Renacimiento, Reforma, expansión geográfica, desarrollo científico y Absolutismo; Edad Contemporánea: Revolución Francesa y Revolución Industrial).</li> <li>Asociar las principales revoluciones de la historia universal (ej.: Revolución del Neolítico, Revolución Francesa, Revolución Industrial, entre otras) con algunos de los factores que incidieron en ellas.</li> </ul>	<p><b>HISTORIA UNIVERSAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asociar los periodos de la historia universal (Prehistoria y Revolución del Neolítico, Edad Antigua, Media, Moderna y Contemporánea) con aspectos característicos de cada uno (vida cotidiana, expresiones culturales y organización de la sociedad).</li> <li>Asociar los periodos de la historia universal (Prehistoria y Revolución del Neolítico, Edad Antigua, Media, Moderna y Contemporánea) con eventos y procesos históricos característicos de cada uno.</li> </ul>
	REQUISITOS MÍNIMOS PARA ALCANZAR EL NIVEL DE APRENDIZAJE ADECUADO	REQUISITOS MÍNIMOS PARA ALCANZAR EL NIVEL DE APRENDIZAJE ELEMENTAL
GEOGRAFÍA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Localizar geográficamente países de América y Europa, y el mar Mediterráneo en el mapa.</li> <li>Describir y comparar las grandes zonas geográficas y reconocer las macroformas del relieve de Chile.</li> <li>Identificar las principales formas del relieve de Sudamérica (Cordillera de los Andes, meseta Brasileña, macizo de las Guayanas, entre otras).</li> <li>Asociar zonas geográficas de Chile y Sudamérica con sus principales actividades económicas (minería, pesca, agricultura, ganadería y actividad forestal).</li> <li>Reconocer las principales dinámicas de la litósfera, hidrósfera y atmósfera.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Localizar geográficamente países de América en el mapa.</li> <li>Identificar las grandes zonas geográficas de Chile.</li> <li>Identificar las principales actividades económicas de Chile.</li> <li>Identificar la litósfera, hidrósfera y atmósfera como componentes del geosistema.</li> </ul>
FORMACIÓN CIUDADANA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caracterizar las distintas formas de gobierno (monarquía-república, democracia-autoritarismo-dictadura) y reconocer diferencias entre ellas.</li> <li>Identificar los conceptos de nación y de ciudadanía en situaciones dadas.</li> <li>Reconocer los tres poderes del Estado y asociar cada uno a sus funciones principales.</li> <li>Reconocer y describir distintas instancias de participación política y social en democracia.</li> <li>Reconocer las principales características de los Derechos Humanos y situaciones en las que estos se vulneren.</li> <li>Aplicar conceptos económicos como compra-venta, ahorro-consumo, oferta-demanda, el problema económico (escasez y múltiples necesidades), y el mercado como espacio de intercambio de bienes y pago de impuestos en situaciones cotidianas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar distintas formas de gobierno (monarquía-república, democracia-dictadura)</li> <li>Identificar los tres poderes del Estado.</li> <li>Reconocer que en democracia las autoridades son elegidas mediante elecciones.</li> <li>Reconocer situaciones en las que se vulneren los Derechos Humanos de manera evidente.</li> <li>Identificar conceptos económicos como compra-venta, ahorro-consumo y el problema económico (escasez y múltiples necesidades) en situaciones cotidianas.</li> </ul>

PUNTAJES ASOCIADOS A LOS NIVELES DE APRENDIZAJE DE HISTORIA, GEOGRAFÍA Y CIENCIAS SOCIALES 8º BÁSICO



Nivel de Aprendizaje	Puntajes para alcanzar cada nivel
Adecuado	296 puntos o más
Elemental	243 puntos o más, y menos de 296 puntos
Insuficiente	Menos de 243 puntos

NOTA

El artículo 1° del Decreto 158, Educación, publicado el 18.03.2022, modifica la presente norma en el sentido de actualizar los Estándares de Aprendizaje para el 8° año de enseñanza básica, de Matemática y Lectura, en la forma que citada norma indica.

Anótese, tómesese razón y publíquese.- SEBASTIÁN PIÑERA ECHENIQUE, Presidente de la República.- Harald Beyer Burgos, Ministro de Educación.

Lo que transcribo a Ud. para su conocimiento.- Saluda a Ud., Fernando Rojas Ochagavía, Subsecretario de Educación.