

Resultados de Chile En TIMSS 2011



Gobierno
de Chile

Estudio Internacional de Tendencias en
Matemática y Ciencias

TIMSS 2011

Qué es TIMSS*

Es un estudio internacional dirigido por la Asociación Internacional para la Evaluación del Logro Educativo (IEA). Evalúa el aprendizaje de **Matemática** y **Ciencias** en alumnos de 4° Básico y 8° Básico.



TIMSS 2011

Por qué participamos

Permite conocer los resultados de aprendizaje de nuestros estudiantes en un contexto desafiante, ya que participan países cuyos sistemas educativos están entre los más desarrollados del mundo.

Nos da la oportunidad de medir y conocer la evolución del aprendizaje a lo largo del tiempo, ya que TIMSS se aplica cada cuatro años. Chile participó en 1999, 2003 y, por tercera vez, en 2011.

TIMSS 2011 Países Participantes

Participan países de distintas regiones del mundo. Chile es el único país de Latinoamérica.



TIMSS 2011

- En Chile, la prueba se aplicó a fines del 2010* a una muestra representativa a nivel nacional.
- Participaron establecimientos de todas las regiones del país, de zonas urbanas y rurales, de las distintas dependencias administrativas y de distintos grupos socioeconómicos.
- La muestra fue seleccionada para cada país por la organización internacional a cargo de la prueba.

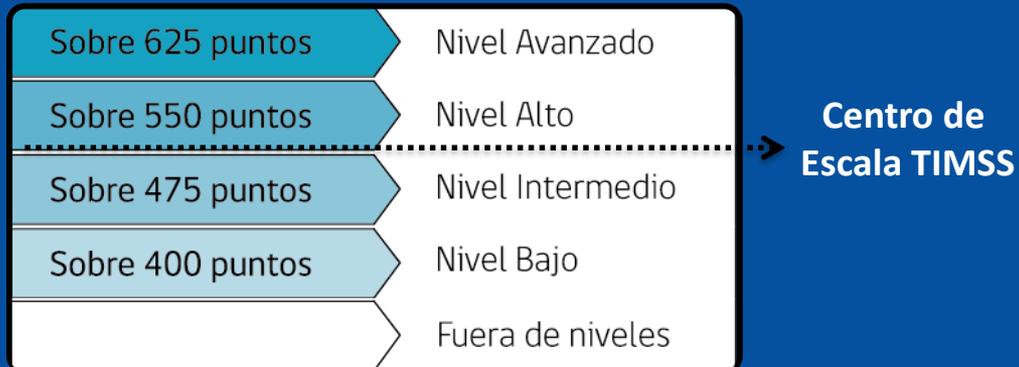
Muestra de Chile	4º Básico	8º Básico
Cantidad de Establecimientos	200	193
Cantidad de Estudiantes	5.585	5.835

* De acuerdo con el calendario escolar, los países del Hemisferio Sur aplicaron TIMSS 2011 entre octubre y diciembre de 2010. Los del Hemisferio Norte aplicaron el estudio entre marzo y junio de 2011.

TIMSS 2011

Los resultados de TIMSS se reportan a través de puntajes y de Niveles de Desempeño.

NIVELES DE DESEMPEÑO TIMSS



Cuatro niveles describen los aprendizajes logrados por los estudiantes.

El "centro de escala TIMSS" es de 500 puntos*.

Estudiantes que no alcanzan los 400 puntos quedan fuera de la medición.

* Este promedio corresponde al de los países que participaron en el primer TIMSS en 1995, el cual se fijó como referente para la comparabilidad entre años.

TIMSS 2011

Resumen de resultados TIMSS 2011 8° Básico



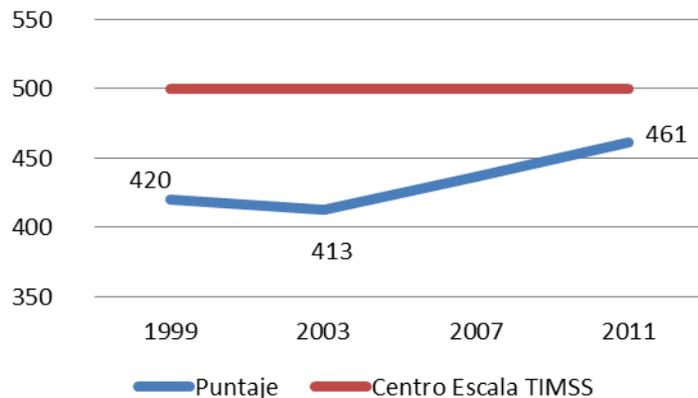
Chile líder dentro de los países que suben su puntaje



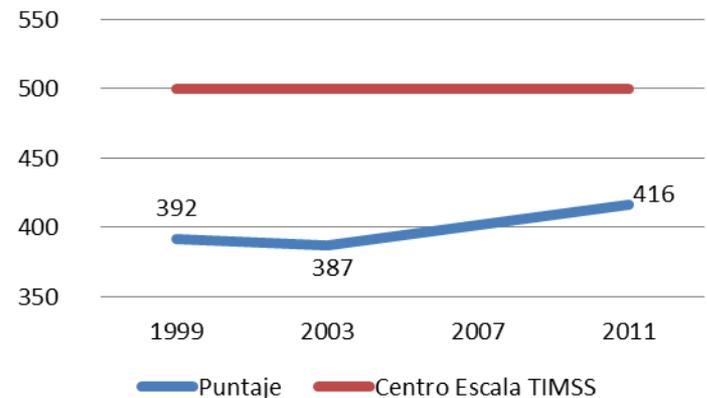
1. Chile líder dentro de los países que suben su puntaje

Chile sube **49 puntos** en **Ciencias** y **29 puntos** en **Matemática**, de esta forma, nuestro país es uno de los líderes del grupo de naciones que más aumentaron sus puntajes en 2011.

Tendencia Ciencias 8°Básico



Tendencia Matemática 8°Básico



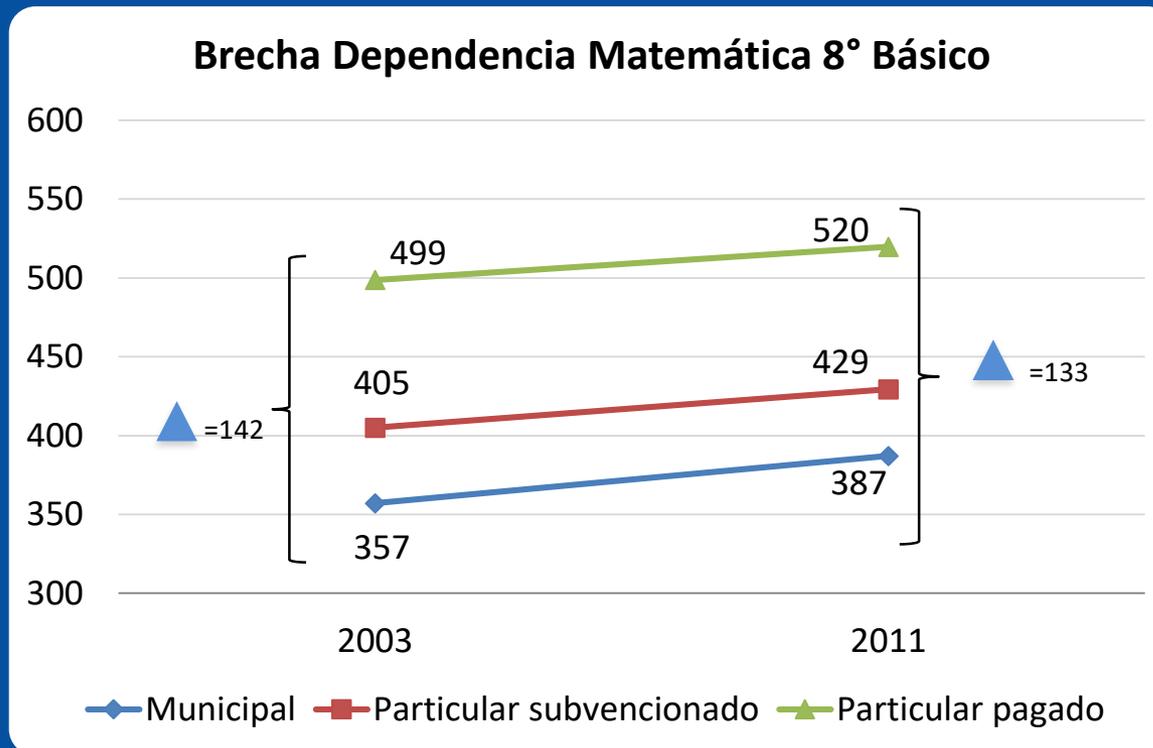
1. Chile líder dentro de los países que suben su puntaje

Países que Aumentan	Variación de puntaje
Ghana	51
Chile	49
Arabia Saudita	39
Túnez	35
Rusia	29
Israel	27
Eslovenia	22
Irán	21
Baréin	14
Singapur	12
Italia	10

Países que Aumentan	Variación de puntaje
Arabia Saudita	62
Ghana	55
Rusia	31
Chile	29
Corea del Sur	24
China Taipei	24
Israel	20
El Líbano	16
Túnez	14
Italia	15
Noruega	13
Palestina	14
Eslovenia	12

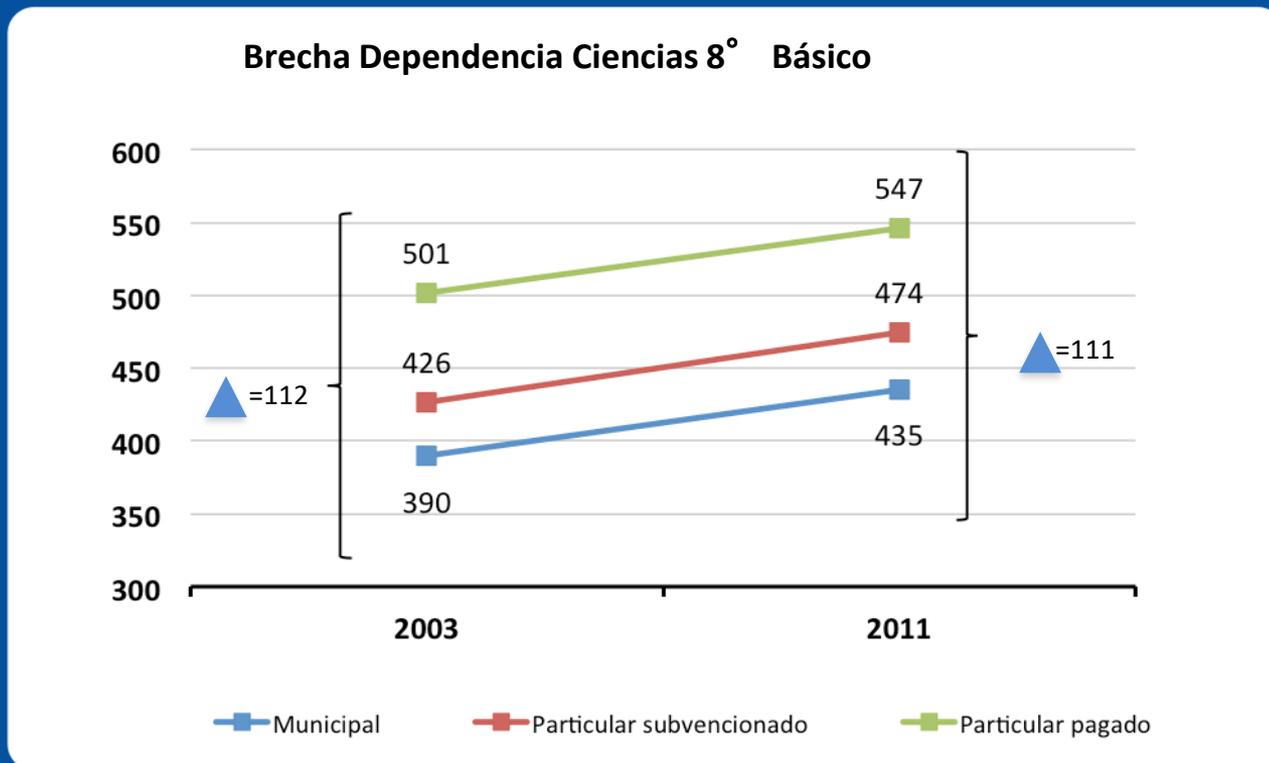
2. Suben todas las dependencias y disminuye su brecha

- En **Matemática** disminuye la brecha de resultados entre dependencias.



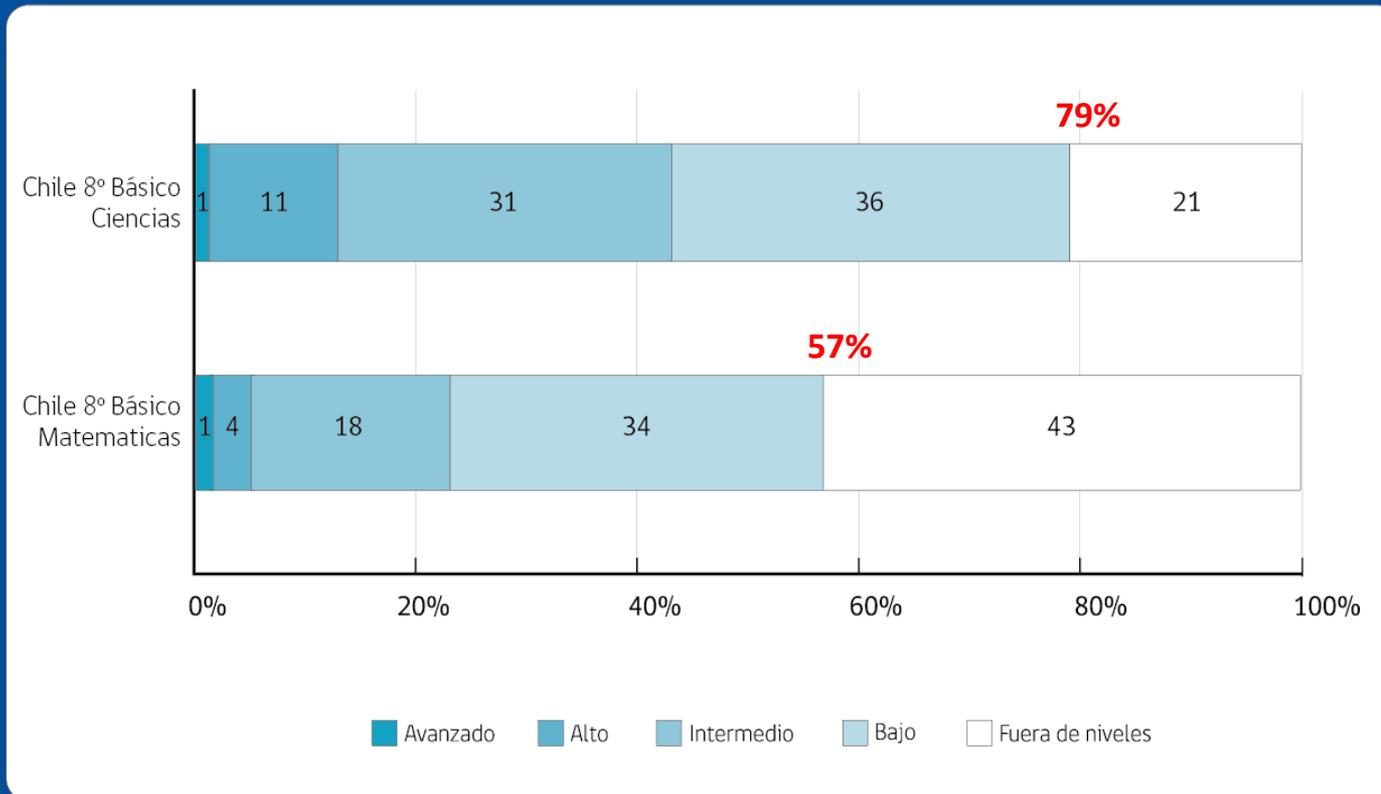
2. Suben todas las dependencias en Ciencias

- Todas las dependencias aumentan su puntaje en **Ciencias**.



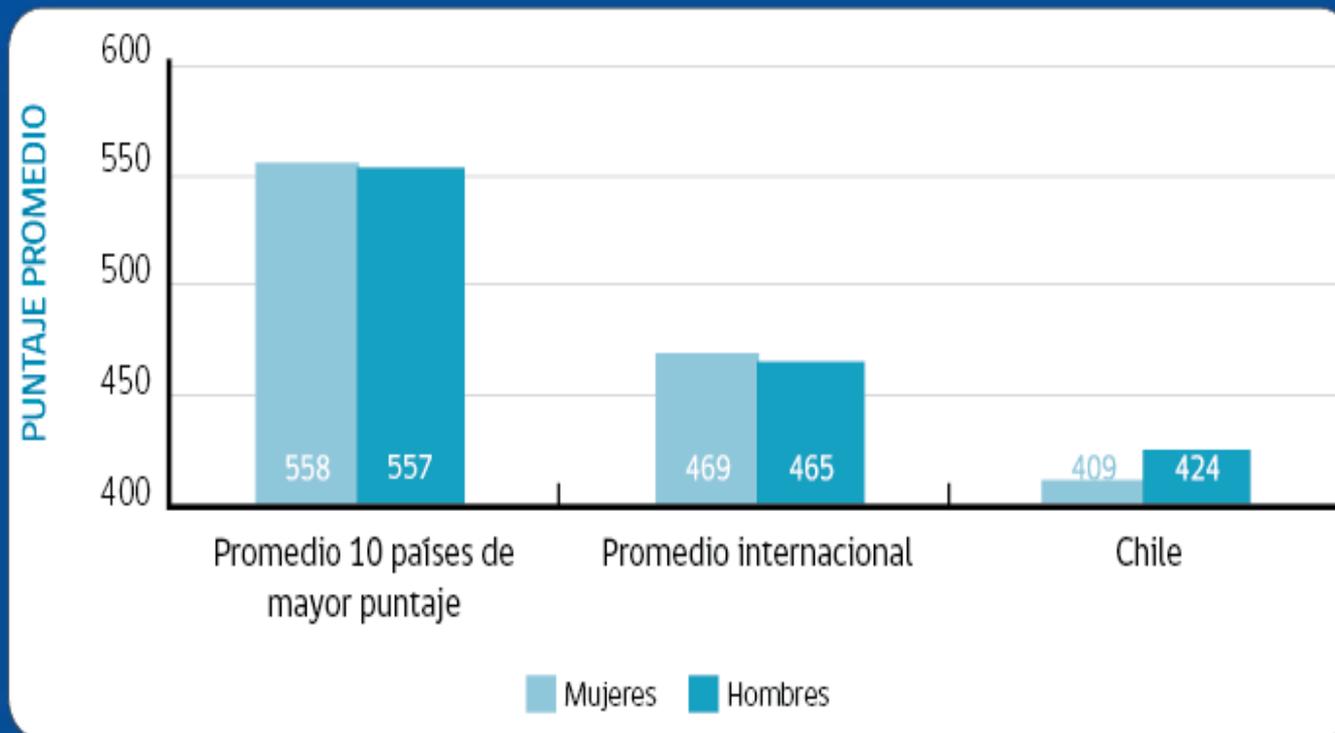
3. Estudiantes tienen mejores resultados en Ciencias

- En **Ciencias** el 79% logró, al menos, un Nivel Bajo, en **Matemática** fue un 57%.



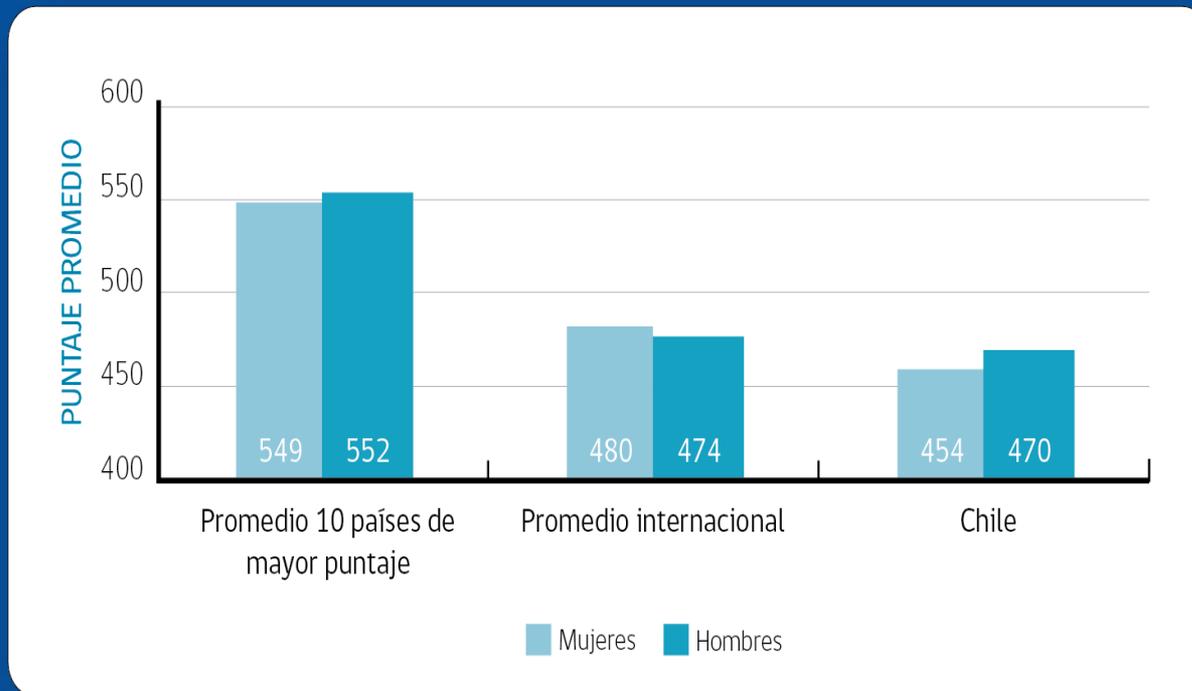
4. Chile tiene mayor brecha de género que el promedio internacional

- En **Matemática** la brecha de género se mantuvo a favor de los hombres, mientras a nivel internacional no existe diferencia.



4. Chile tiene mayor brecha de género que el promedio internacional

- Entre 2003 y 2011 la brecha de género disminuyó **13 puntos** en **Ciencias**, lo que representa un avance importante en equidad.



Ejemplo de pregunta

8° Básico Matemática

Dominio de contenidos: Álgebra

Dominio cognitivo: Conocimiento

Nivel de Logro: Intermedio

Descripción: Conoce el significado de una expresión algebraica simple que involucra multiplicación y adición.

¿Qué significa $XY + 1$?

- (A) Suma 1 a y , luego multiplica por X .
- (B) Multiplica X e y por 1.
- (C) Suma X a y , luego suma 1.
- (D) Multiplica X por y , luego suma 1.

	Chile	Promedio Internacional
Porcentaje Correctas	58%	65%

Ejemplo de pregunta

8° Básico Ciencia

Dominio de contenidos: Biología

Dominio cognitivo: Aplicación

Nivel de Logro: Bajo

Descripción: Reconoce que el material genético se hereda de ambos padres.

Han nacido mellizos. Uno es un niño y el otro es una niña.

¿Qué afirmación es correcta acerca de su composición genética ?

- (A) El niño y la niña heredan el material genético solo del padre.
- (B) El niño y la niña heredan el material genético solo de la madre.
- (C) El niño y la niña heredan el material genético de ambos padres.
- (D) El niño hereda el material genético solo del padre y la niña lo hereda solo de la madre.

	Chile	Promedio Internacional
Porcentaje Correctas	80%	83%

TIMSS 2011

Resumen de resultados TIMSS 2011 4° Básico



Chile obtiene mejores resultados en 4º Básico



1. Chile obtiene mejores resultados en 4º Básico

- Chile obtiene su mejor resultado en 4º Básico **Ciencias**.



1. Chile obtiene mejores resultados en 4º Básico

- La posición relativa de Chile es mejor que en 8º Básico. En **Matemática** se sitúa a 20 puntos de España y en **Ciencias** a 14 puntos de noruega.

4º Básico Matemática País*	Puntaje Promedio
Singapur	606 ↑
Corea del Sur	605 ↑
Hong Kong SAR	602 ↑
China Taipei	591 ↑
Japón	585 ↑
Bélgica	549 ↑
Finlandia	545 ↑
Italia	508 ↑
Eslovaquia	507
Suecia	504 ↑
Kazajistán	501
Centro Escala TIMSS	500
Noruega	495
España	482 ↓
Chile	462 ↓
Tailandia	458 ↓
Marruecos	335 ↓
Yemen	248 ↓

4º Básico Ciencias País*	Puntaje Promedio
Corea del Sur	587 ↑
Singapur	583 ↑
Finlandia	570 ↑
Japón	559 ↑
Rusia	552 ↑
China Taipei	552 ↑
Bélgica	509 ↑
Rumania	505
España	505
Polonia	505
Centro Escala TIMSS	500
Nueva Zelandia	497
Noruega	494 ↓
Chile	480 ↓
Tailandia	472 ↓
Túnez	346 ↓
Marruecos	264 ↓
Yemen	209 ↓

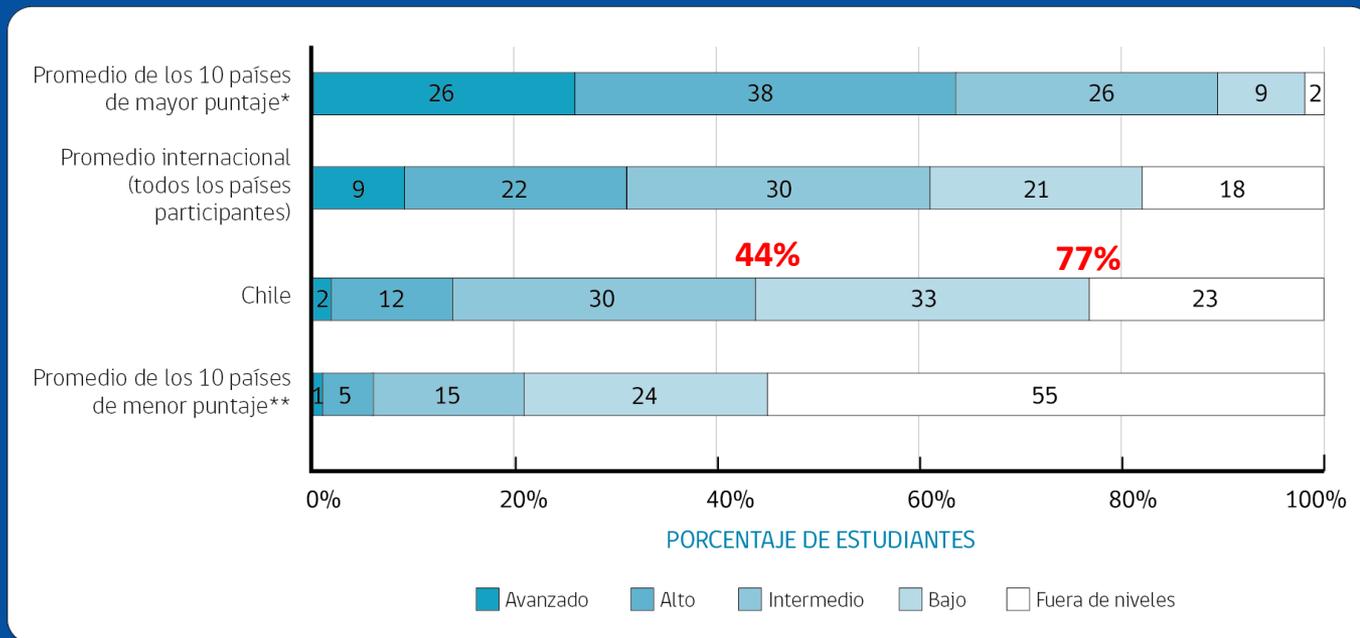
↓↑= Variación significativa respecto del centro de escala TIMSS

* Extracto de ranking internacional

1. Chile obtiene mejores resultados en 4º Básico

Comparación de países

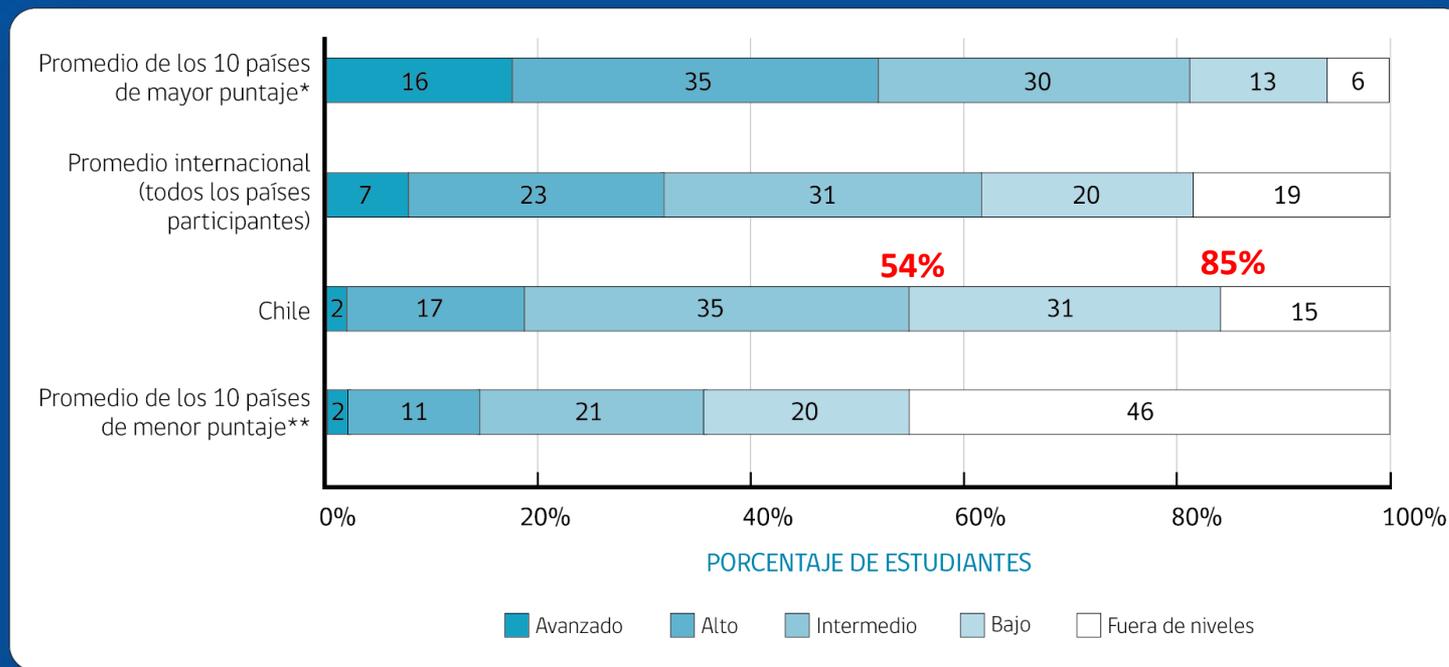
- El 77% de los estudiantes chilenos alcanza al menos el Nivel Bajo y el 44% el Nivel Intermedio en Matemática.



1. Chile obtiene mejores resultados en 4º Básico

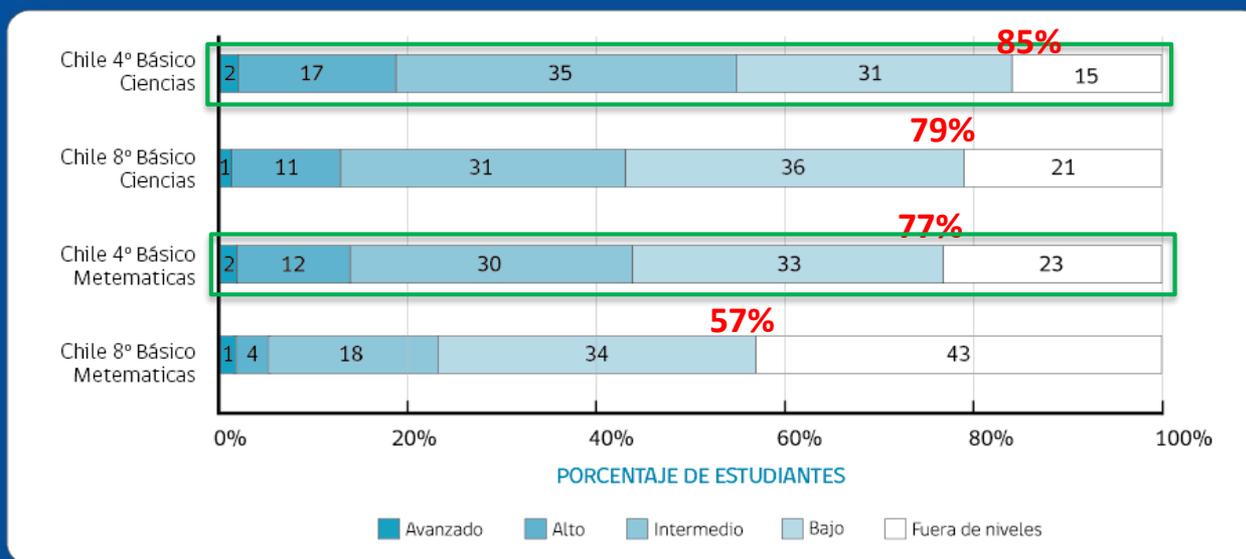
Comparación de países

- El **85%** de los estudiantes chilenos alcanza al menos el Nivel Bajo y el **54%** el Nivel Intermedio en Ciencias.



1. Chile obtiene mejores resultados en 4º Básico

Resultados de 4º Básico son mejores que en 8º Básico

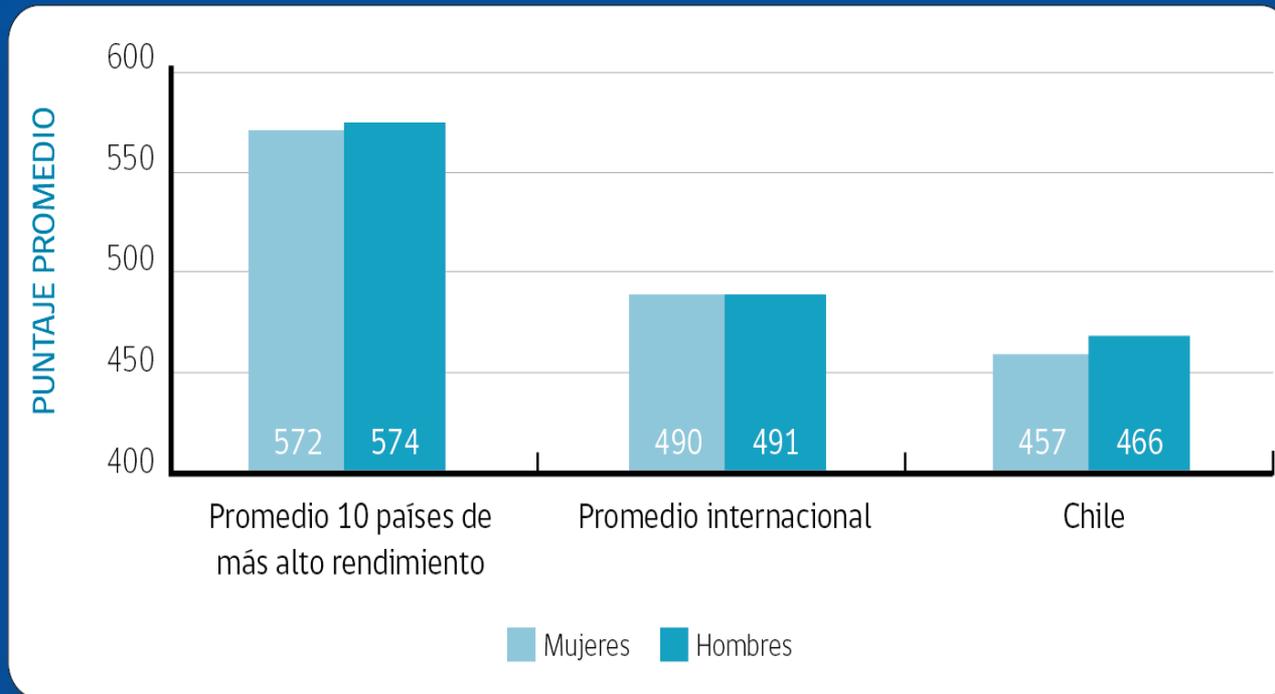


TIMSS 2011 4º Básico

- Tanto en **Ciencias** como en **Matemática**, en 4º Básico se observa mejor rendimiento que en 8º Básico.
- En 4º y en 8º Básico el rendimiento de los estudiantes chilenos es mejor en **Ciencias**.

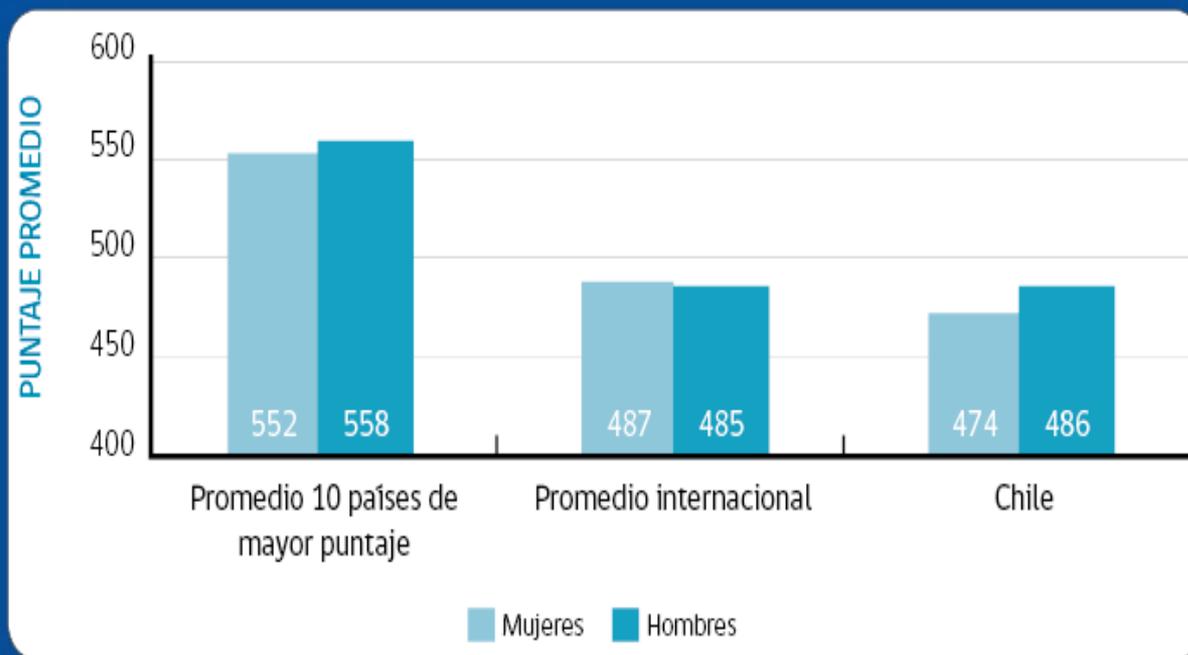
2. Chile tiene mayor brecha de género que el promedio internacional

- En **Matemática**, no se observa una diferencia significativa en el promedio internacional. En Chile hay una diferencia significativa de 9 puntos a favor de los hombres.



2. Chile tiene mayor brecha de género que el promedio internacional

- En **Ciencias**, hay una diferencia significativa de 12 puntos a favor de los hombres chilenos, en cambio, a nivel internacional no existe diferencia.



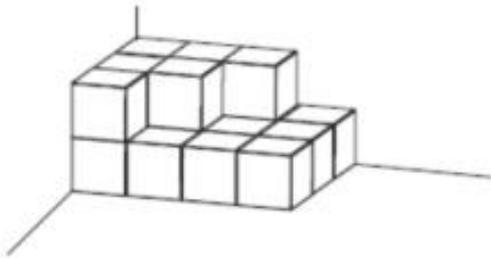
Ejemplo de pregunta 4° Básico Matemática

Dominio de contenidos: Figuras Geométricas y Medidas

Dominio cognitivo: Aplicación

Nivel de Logro: Intermedio

Descripción: Determinar la cantidad de cubos apilados habiendo algunos ocultos.



Ana apiló estas cajas en el rincón de la pieza. Todas las cajas son del mismo tamaño. ¿Cuántas cajas usó?

- (A) 25
- (B) 19
- (C) 18
- (D) 13

	Chile	Promedio Internacional
Porcentaje Correctas	59%	63%

Ejemplo de pregunta 4° Básico Ciencias

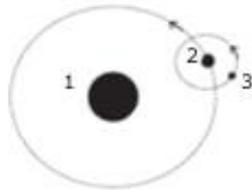
Dominio de contenidos: Ciencias de la tierra

Dominio cognitivo: Razonamiento

Nivel de Logro: Alto

Descripción: Identifica a la Tierra, a la Luna y al Sol en un diagrama de sus órbitas. .

La siguiente imagen muestra la Tierra, la Luna y el Sol. Cada cuerpo tiene un número. Las flechas muestran la dirección en la que se mueve cada cuerpo.



Escribe el número correcto junto a cada cuerpo (1,2 o 3).

La Tierra es el cuerpo número: _____

La Luna es el cuerpo número: _____

El Sol es el cuerpo número: _____

	Chile	Promedio Internacional
Porcentaje Correctas	59%	49%

Resultados de Chile En TIMSS 2011



Gobierno
de Chile

www.gob.cl