



> Tomo 2

Informe de Resultados Educativos 2024

Factores asociados a los resultados académicos Simce e Indicadores de Desarrollo Personal y Social



> Tomo 2

Informe de Resultados Educativos 2024

Factores asociados a los resultados
académicos Simce e Indicadores de
Desarrollo Personal y Social



Agencia de Calidad de la Educación
contacto@agenciaeducacion.cl
www.agenciaeducacion.cl

CONTENIDO

Introducción	7
Capítulo I: Metodología de construcción y datos utilizados	9
Recopilación de información	10
Generación de factores y variables	11
Estrategias de análisis	11
Capítulo II: Resultados generales	13
Capítulo III: Resultados por factores asociados más relevantes	19
Esteriotipos de género	20
Ambiente protegido	26
Cyberbullying	32
Uso de resultados Simce e IDPS	39
Apertura a la diversidad	46
Uso de celulares en clases	51
Capítulo IV: Recomendaciones a la política pública	57
Capítulo V: Reflexiones finales	59
Referencias	60
Anexo	66

LISTADO DE TABLAS, FIGURAS Y GRÁFICOS

Tabla 1.1 Resumen de la aplicación pruebas Simce 2024	10
Tabla 1.2 Resumen de la aplicación de los Cuestionarios de Calidad y Contexto de la Educación	10
Tabla 2.1 Factores asociados utilizados en el modelo final Simce e IDPS 4° básico y II medio 2024	14
Tabla 3.1 Diferencia de valores predichos en resultados Simce al comparar cuartiles bajo y alto en factor Estereotipos de género	25
Tabla 3.2 Diferencia de valores predichos en resultados Simce al comparar cuartiles bajo y alto en el factor Ambiente protegido	31
Tabla 3.3 Diferencia de valores predichos en resultados Simce al comparar cuartiles bajo y alto en el factor Cyberbullying	38
Tabla 3.4 Diferencia de valores predichos en resultados IDPS al comparar cuartiles bajo y alto en factor Cyberbullying	38
Gráfico 3.21 Distribución factor Uso de resultados Simce e IDPS respecto a GSE 4° básico	43
Tabla 3.5 Diferencia de valores predichos en resultados Simce al comparar cuartiles bajo y alto en factor Uso de resultados Simce e IDPS	45
Tabla 3.6 Diferencia de valores predichos en resultados IDPS al comparar cuartiles bajo y alto en factor Uso de resultados Simce e IDPS	45
Tabla 3.7 Diferencia de valores predichos en resultados IDPS al comparar cuartiles bajo y alto en factor Apertura a la diversidad	50
Tabla 3.8 Diferencia de valores predichos en resultados Simce al comparar cuartiles bajo y alto en factor Uso de celulares en clases	56
Tabla 3.9 Diferencia de valores predichos en resultados IDPS al comparar cuartiles bajo y alto en factor Uso de celulares en clases	56
Tabla A1.1: Estimaciones de parámetros en modelos estadísticos Simce 4° básico y II medio 2024	67
Tabla A1.2: Estimaciones de parámetros en modelos estadísticos finales IDPS 4° básico 2024	69
Tabla A1.3: Estimaciones de parámetros en modelos estadísticos finales IDPS II medio 2024	70
Figura 1.1 Ecuación del modelo lineal jerárquico utilizado en la metodología de factores asociados	13
Figura 2.1 Modelos calculados para factores asociados Simce e IDPS 2024	15

Gráfico 2.1 Diferencia de valores predichos de factores asociados seleccionados para resultados Simce	17
Gráfico 2.2 Diferencia de valores predichos de factores asociados seleccionados para resultados IDPS AM y CC	18
Gráfico 2.3 Diferencia de valores predichos de factores asociados seleccionados para resultados IDPS HV y PF	18
Gráfico 3.1 Distribución ítems del factor Estereotipos de género 4° básico (<i>encabezado de la pregunta: Señala si lo siguiente sobre hombres y mujeres es falso o verdadero para ti</i>)	21
Gráfico 3.2 Distribución ítems del factor Estereotipos de género II medio (<i>encabezado de la pregunta: ¿Cuán de acuerdo estás con las siguientes creencias asociadas a hombres y mujeres?</i>)	22
Gráfico 3.3 Distribución factor Estereotipos de género respecto a GSE 4° básico	23
Gráfico 3.4 Distribución factor Estereotipos de género respecto a GSE II medio	23
Gráfico 3.5 Distribución factor Estereotipos de género respecto a sexo del (de la) estudiante 4° básico	24
Gráfico 3.6 Distribución factor Estereotipos de género respecto a sexo del (de la) estudiante 4° básico	24
Gráfico 3.7 Distribución ítems del factor Ambiente protegido 4° básico (<i>encabezado de la pregunta: Durante este año, ¿cuántas veces te ha ocurrido lo siguiente con tus compañeros y compañeras?</i>)	27
Gráfico 3.8 Distribución ítems del factor Ambiente protegido II medio (<i>encabezado de la pregunta: ¿Cuántas veces te ha ocurrido lo siguiente con tus compañeros y compañeras?</i>)	28
Gráfico 3.9 Distribución factor Ambiente protegido respecto a GSE 4° básico	29
Gráfico 3.10 Distribución factor Ambiente protegido respecto a GSE II medio	29
Gráfico 3.11 Distribución factor Ambiente protegido respecto a sexo 4° básico	30
Gráfico 3.12 Distribución factor Ambiente protegido respecto a sexo II medio	30
Gráfico 3.13 Distribución ítems del factor Cyberbullying 4° básico (<i>encabezado de la pregunta: Durante este año, en tu curso, ¿han ocurrido las siguientes situaciones en redes sociales (como WhatsApp, Instagram, TikTok u otras) o algún otro sitio en Internet?</i>)	34
Gráfico 3.14 Distribución ítems del factor Cyberbullying II medio (<i>encabezado de la pregunta: Durante este año, en tu curso, ¿han ocurrido las siguientes situaciones en redes sociales (como WhatsApp, Instagram, TikTok u otras) o algún otro sitio en Internet?</i>)	35
Gráfico 3.15 Distribución factor Cyberbullying respecto a GSE 4° básico	36
Gráfico 3.16 Distribución factor Cyberbullying respecto a GSE II medio	36
Gráfico 3.17 Distribución factor Cyberbullying respecto a sexo 4° básico	37

Gráfico 3.18 Distribución factor Cyberbullying respecto a sexo II medio	37
Gráfico 3.19 Distribución ítems del factor Uso de resultados Simce e IDPS 4° básico (<i>encabezado de la pregunta: ¿Cuán de acuerdo está con las siguientes afirmaciones relacionadas con el uso de los resultados Simce e IDPS en el colegio?</i>)	41
Gráfico 3.20 Distribución ítems del factor Uso de resultados Simce e IDPS II medio (<i>encabezado de la pregunta: ¿Cuán de acuerdo está con las siguientes afirmaciones relacionadas con el uso de los resultados Simce e IDPS en el colegio?</i>)	42
Gráfico 3.21 Distribución factor Uso de resultados Simce e IDPS respecto a GSE 4° básico	43
Gráfico 3.22 Distribución factor Uso de resultados Simce e IDPS respecto a GSE II medio	43
Gráfico 3.23 Distribución factor Uso de resultados Simce e IDPS respecto a dependencia administrativa 4° básico	44
Gráfico 3.24 Distribución factor Uso de resultados Simce e IDPS respecto a dependencia administrativa II medio	44
Gráfico 3.25 Distribución ítems del factor Apertura a la diversidad II medio (encabezado de la pregunta: ¿Cuánto te describen las siguientes afirmaciones?)	48
Gráfico 3.26 Distribución factor Apertura a la diversidad respecto a GSE II medio	49
Gráfico 3.27 Distribución factor Apertura a la diversidad respecto a sexo II medio	49
Gráfico 3.28 Distribución ítems del factor Uso de celulares en clases II medio (encabezado de la pregunta: En un día normal, ¿cuánto tiempo dirías que utilizas el celular en clases en tu colegio?)	53
Gráfico 3.29 Distribución factor Uso de celulares en clases respecto a GSE II medio	54
Gráfico 3.30 Distribución factor Uso de celulares en clases respecto a sexo II medio	55

> Introducción

La Agencia de Calidad de la Educación, en su función de informar a las comunidades educativas para que estas propendan al mejoramiento, entrega anualmente información acerca de los resultados educativos Simce e Indicadores de Desarrollo Personal y Social. En este contexto, fue publicado recientemente el **Informe de Resultados Educativos 2024 Tomo 1**¹, donde se sistematizaron los principales resultados obtenidos en el proceso de evaluación Simce 2024, tanto en los Indicadores de Desarrollo Personal y Social (IDPS) como en las evaluaciones de Lectura y Matemática en 4° básico, 6° básico y II medio.

El objetivo de este segundo tomo de los resultados educativos 2024 es complementar los datos presentados en el primer tomo y profundizar en la metodología, análisis y resultados que fueron presentados en el Seminario realizado en marzo del 2024 por la Agencia de Calidad de la Educación **Impulsando el Aprendizaje: 5 factores que marcan la diferencia**², mostrando un análisis de aquellos factores que se asocian a los resultados educativos, los que permiten estudiar y analizar cómo distintos aspectos de la experiencia escolar se relacionan con los resultados educativos de la prueba Simce y de los Indicadores de Desarrollo Personal y Social (IDPS). Estos factores pueden abordar variadas temáticas educativas y son evaluados por medio de los Cuestionarios de Calidad y Contexto de la Educación de Estudiantes, Madres, Padres o Apoderados(as) y Docentes.

Los factores asociados estimados por la Agencia de Calidad de la Educación, se enfocan en aspectos que pueden ser gestionados por las propias comunidades educativas. Esto se debe a que el objetivo principal de este análisis es ofrecer recomendaciones al sistema educativo, permitiendo así que las comunidades puedan avanzar hacia mejoras en sus resultados de manera integral.

Para los factores asociados a los resultados del Simce e IDPS 2024, se focalizará en el análisis de la asociación entre los factores propuestos y los resultados obtenidos en 4° básico y II medio. Además, se examinará la asociación de los factores explorados con cada uno de los IDPS en los grados evaluados.

1 Revise el documento Informe de Resultados Educativos 2024. <https://s3.us-east-1.amazonaws.com/archivos.agenciaeducacion.cl/Informe+de+resultados+tomo1+v4.pdf>

2 Revise el Seminario “Impulsando el Aprendizaje: 5 factores que marcan la diferencia” en el canal de YouTube de la Agencia de Calidad de la Educación. <https://youtu.be/P7o64BskbEE>

El análisis de factores asociados se lleva a cabo de manera independiente cada año, lo que implica que las asociaciones cuantificadas no son directamente comparables de un año a otro. Esto se debe especialmente a la inclusión de nuevas temáticas en los Cuestionarios de Calidad y Contexto de la Educación en cada ciclo anual, de acuerdo a las líneas de investigación definidas y a temas críticos a abordar por el sistema. Los factores asociados analizados en esta versión se han organizado en las siguientes áreas temáticas: creencias en el ámbito escolar, convivencia educativa, tecnología y gestión escolar. Mediante el modelamiento estadístico, la metodología de factores asociados busca medir la asociación entre el conjunto de factores que componen estas áreas, variables contextuales de los establecimientos y estudiantes, y los resultados educativos de cada grado estudiado.

En virtud de lo anterior, los objetivos de este informe son (1) presentar los factores asociados que tienen más incidencia en los resultados educativos del año 2024, tanto del área académica como del desarrollo personal y social (2) proponer métodos para cuantificar esta relación y (3) orientar el mejoramiento educativo utilizando como insumo estos hallazgos al momento de tomar decisiones.

De esta forma, la estructura del documento es la siguiente: el primer capítulo aborda la definición de la metodología utilizada en la construcción de los factores asociados. El segundo capítulo presenta los resultados generales obtenidos, resaltando los factores asociados más relevantes. Posteriormente, en el tercer capítulo se realiza un análisis detallado de cada uno de los factores seleccionados. Finalmente, en el último capítulo, se plantean recomendaciones al sistema educativo y una discusión basada en los hallazgos obtenidos.

> Capítulo I: Metodología de construcción y datos utilizados

La metodología de los factores asociados cuenta con una estructura estable con modificaciones centradas en aspectos técnicos para mejorar la rigurosidad estadística de esta herramienta. Aunque se puede encontrar una descripción detallada de esta metodología en el documento *Informe metodológico de factores asociados a Resultados Educativos* (Agencia de Calidad de la Educación, 2018), en este informe se presenta una definición general de la metodología, que se divide en tres grandes etapas: (i) Recopilación de información, (ii) Generación de factores y variables, y (iii) Estrategia de análisis.

RECOPILACIÓN DE INFORMACIÓN

Los datos más relevantes utilizados en el análisis de factores asociados corresponden a la información recopilada anualmente a través de la aplicación del Simce, que incluye tanto las pruebas de desempeño académico como los resultados de los Cuestionarios de Calidad y Contexto de la Educación (CCCE) que los acompañan. En el año 2024, el análisis de factores asociados se focalizó en los resultados Simce e IDPS de 4° básico y II medio, en las asignaturas de Lectura y Matemática, y como puede observarse en la Tabla 1.1, el año 2024 la evaluación en estos grados cubrió casi la totalidad de los establecimientos educacionales, alcanzando casi el 99% en ambos grados.

Tabla 1.1 Resumen de la aplicación pruebas Simce 2024

Grado	Áreas evaluadas		Cantidad de evaluados	
	Lectura	Matemática	Establecimientos	Estudiantes
4° básico	X	X	7.070 (98,9%)	235.563 (91,7%)
II medio	X	X	2.995 (98,8%)	224.246 (88,4%)

Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Nota: Las fechas de aplicación 2024 fueron el 6 y 7 de noviembre en 4° básico; y el 13 y 14 de noviembre en II medio.

Asimismo, los Cuestionarios de Calidad y Contexto de la Educación se administraron a los y las estudiantes que realizaron estas pruebas, así como a sus madres, padres o apoderados(as), al o la profesor(a) jefe en el caso de 4° básico, y al o la profesor(a) de las asignaturas evaluadas en el caso de educación media (ver Tabla 1.2).

Tabla 1.2 Resumen de la aplicación de los Cuestionarios de Calidad y Contexto de la Educación

Actores	Grado	Cantidad de encuestados(as)
Profesores y profesoras jefe	4° básico	9.874
Estudiantes	4° básico	229.768
Padres, madres y apoderados(as)	4° básico	212.547
Docentes de Lengua y Literatura	II medio	7.321
Docentes de Matemática	II medio	7.355
Estudiantes	II medio	211.201
Padres, madres y apoderados(as)	II medio	178.266

Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Como fuente complementaria, se incluye en los análisis la información proporcionada por el Ministerio de Educación a través del Directorio anual de establecimientos y el Sistema de Información General de Estudiantes (SIGE). Estas bases de datos permiten obtener información sobre variables relevantes tanto a nivel de los establecimientos, tales como dependencia y ruralidad, como de los estudiantes, tales como asistencia o nacionalidad.

GENERACIÓN DE FACTORES Y VARIABLES

Con la información descrita, se definen las variables a utilizar en el análisis, las cuales se dividen en dos tipologías: variables dependientes, también conocidas como variables explicadas, y variables independientes, también llamadas variables explicativas.

Las variables dependientes corresponden a los aspectos que se pretenden explicar, tales como los puntajes Simce para cada grado y asignatura y los resultados de cada uno de los IDPS para cada grado. Las variables independientes se pueden subdividir en variables de factores asociados y variables de carácter administrativo. Las primeras serán las que entreguen información sobre la asociación entre aspectos de la gestión en el establecimiento, o creencias, conductas y actitudes de los distintos actores, y los resultados obtenidos por las y los estudiantes, mientras que el segundo grupo es utilizado para incorporar información relacionada con la estructura de los establecimientos y datos de los y las estudiantes, como los relacionados con información sociodemográfica.

La construcción de las variables definidas como factores asociados, es un paso crucial en esta metodología y sigue un proceso específico. En primer lugar, se definen teóricamente las variables que se espera estén asociadas con resultados Simce e IDPS y que permitan ofrecer recomendaciones respecto a la gestión educativa, a partir de una revisión de literatura, antecedentes teóricos y evidencias de investigaciones anteriores que han identificado previamente factores asociados, incluidos los análisis que la misma Agencia de Calidad de la Educación ha realizado años anteriores.

Posteriormente, cada indicador es elaborado mediante un conjunto de ítems de los Cuestionarios de Calidad y Contexto de la Educación, y su cuantificación se realiza mediante un análisis factorial³. Los factores asociados seleccionados cuentan con indicadores referidos a distintos actores que completan los Cuestionarios de Calidad y Contexto de la Educación, tales como estudiantes y docentes.

ESTRATEGIAS DE ANÁLISIS

Para analizar la relevancia de la relación entre los factores asociados y los resultados educativos se realiza un modelamiento estadístico utilizando las variables explicadas y explicativas. El modelo utilizado corresponde al modelo lineal jerárquico HLM (por su sigla en inglés). Este tipo de modelos permite distinguir la variabilidad entre distintos niveles de análisis, en este caso estudiantes y sus familias, y establecimientos educativos. Para el primer nivel de análisis, la información se recoge por medio de los Cuestionarios de Estudiantes, Cuestionarios de Madres, Padres y Apoderados(as), e información proveniente de datos administrativos. Para el nivel escuela, se considera la información del Cuestionario

3 El análisis factorial es una técnica estadística multivariante. En esta metodología se utiliza el análisis factorial confirmatorio para validar la dimensionalidad de los factores y obtener el peso asociado a cada ítem en el Factor Asociado.

de Docentes e información proveniente de datos administrativos. La ecuación 1 define la estructura del modelo utilizado en factores asociados:

Figura 1.1 Ecuación del modelo lineal jerárquico utilizado en la metodología de factores asociados

$$Y_{ij} = \beta X_{ij} + \gamma W_j + \mu_j + r_{ij}$$

Y_{ij} = Variable dependiente (resultados Simce o IDPS)

X_{ij} ; W_j = Conjunto de variables explicativas a nivel de estudiante y establecimiento, respectivamente (variables de control y factores asociados)

β ; γ = Conjunto de parámetros asociados a las variables explicativas

μ_j ; r_{ij} = Componentes aleatorios del modelo, denominados comúnmente como errores⁴

Como ya se mencionó, la selección de las variables que se incluyen en cada modelo es determinada a partir de una revisión teórica. Del total de variables explicativas incluidas en un modelo preliminar, algunas pueden ser descartadas del análisis definitivo por diversos criterios. En primer lugar se descartan las variables que presentan una alta correlación con otros factores, debido a las dificultades que se pueden presentar en la estimación. Esta consideración tiene relación con lo que en estadística se conoce como problema de multicolinealidad⁵. Luego, otro aspecto a considerar para descartar variables corresponde a la significancia y signo esperado, las que se verifican luego del primer modelamiento, incluyendo aquellas que resultan significativas⁶ en el modelo y las que presentan una asociación con los resultados educativos en la dirección que se espera teóricamente según los antecedentes teóricos sobre el factor asociado en cuestión.

Luego, para las variables que se incluyen en el modelo final se estima la diferencia de valores predichos que permite cuantificar la magnitud de la asociación del factor asociado con los resultados educativos. La diferencia de valores predichos de un factor asociado es obtenida con la siguiente metodología: (1) para cada factor asociado se generan cuatro grupos, definidos por los cuartiles de la variable, (2) se obtiene para cada grupo el valor esperado promedio del grupo utilizando las estimaciones del modelo y (3) se calcula la diferencia del grupo con mejores y peores resultados en términos del Simce esperado, obteniendo así la diferencia de valores predichos del factor asociado. Esta cantidad se utiliza como una referencia de las diferencias que se puede generar en los resultados educativos al mejorar los puntajes en el factor asociado.

Finalmente, es importante mencionar que los resultados de este análisis no permiten establecer relaciones causales entre las variables analizadas. Problemas como la omisión de factores relevantes que no están dentro de nuestro alcance de medición, las tasas de respuesta y los supuestos que acompañan el uso de modelos probabilísticos podrían influir en las inferencias realizadas.

Por lo tanto, los resultados deben ser presentados como un análisis de asociaciones, una aproximación a las relaciones relevantes en el sistema educativo de las variables que pueden movilizar los aprendizajes.

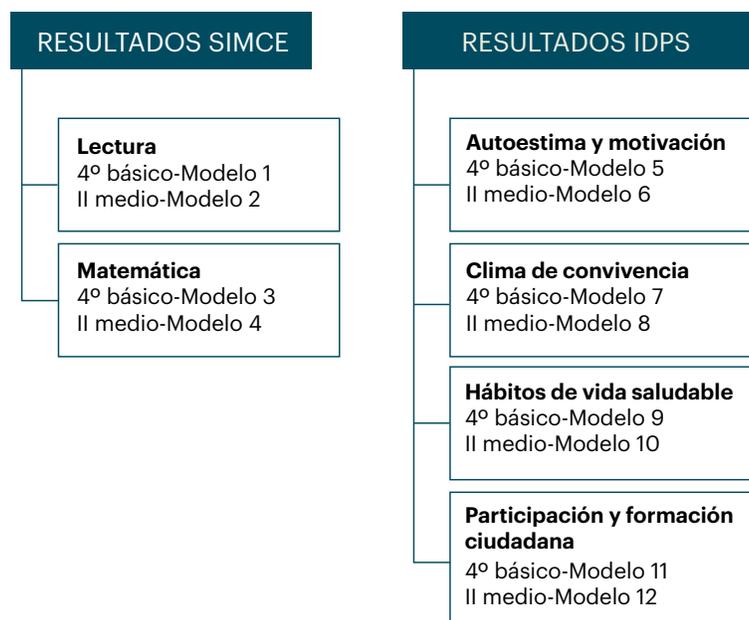
4 Estos componentes tienen distribución normal con media cero y una varianza que se debe estimar en función de la información de los observables.

5 La multicolinealidad en un análisis de regresión ocurre cuando dos o más predictores están altamente correlacionados. En los casos más graves la multicolinealidad presenta problemas para la estimación de coeficientes de regresión y sus errores estándar.

6 Se denomina como variable significativa a una variable cuando su coeficiente de regresión (β) estimado es significativamente distinto de cero. Para esta estimación, se utiliza un nivel de significancia del 5%.

> Capítulo II: Resultados generales

El análisis final constó de doce modelos jerárquicos, cada uno corresponde a la estimación de la influencia de los factores asociados sobre cada una de las variables dependientes definidas con anterioridad. De esta forma, los modelos finales son:

Figura 2.1 Modelos calculados para factores asociados Simce e IDPS 2024

Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Como resultado de la definición teórica y análisis estadísticos preliminares ⁷ realizados con las variables explicativas seleccionadas, la composición final de los modelos se presenta en la Tabla 2.1, en la que se muestra el listado de factores asociados estimados para los resultados Simce e IDPS, respectivamente.

Tabla 2.1 Factores asociados utilizados en el modelo final Simce e IDPS 4° básico y II medio 2024

Bloque temático	Variable	Estudiantes	Apoderados(as)	Docentes	Escuela
Caracterización sociodemográfica	Sexo	X			
	Pertenencia a pueblos originarios	X			
	País de procedencia	X			
	Escolaridad de la madre	X			
	Grupos socioeconómicos (GSE)				X
	Asistencia del (de la) estudiante	X			
	Dependencia administrativa				X
	Ruralidad				X
	Matrícula total				X

[Continúa]

⁷ Los análisis estadísticos preliminares son: análisis de multicolinealidad, análisis de significancia y revisión de asociación positiva o negativa.

[Continuación]

Bloque temático	Variable	Estudiantes	Apoderados(as)	Docentes	Escuela
Convivencia y bienestar	Ambiente protegido	X			
	Cohesión social entre estudiantes	X			
	Autoridad docente			X	
	Colaboración y trabajo en equipo	X ^a			
	Habilidades socioemocionales del o la directora			X	
	Gestión socioemocional en el aula			X	
	Convivencia digital	X			
Gestión pedagógica	Uso resultados Simce e IDPS			X	
	Adecuaciones curriculares en aula			X	
	Gestión pedagógica			X	
	Uso resultados DIA Socioemocional			X	
	Liderazgo pedagógico			X	
	Apoyo y buen trato de las y los docentes	X			
Trayectoria educativa	Expectativas del nivel de desarrollo educacional del (de la) estudiante.		X		
	Vínculo para el aprendizaje		X		
	Valoración de la educación del (de la) estudiante y de la familia		X		
	Vínculo afectivo docente-estudiante	X			

[Continúa]

[Continuación]

Bloque temático	Variable	Estudiantes	Apoderados(as)	Docentes	Escuela
Tecnologías	Uso de redes sociales	X			
	Uso de celular en clases	X			
	Ansiedad uso celular	X			
	Uso de TIC en colegio			X	
Creencias del ámbito escolar	Apertura a la diversidad	X			
	Estereotipos de género	X		X	
	Autovaloración académica	X			

Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Nota: ^aUtilizados únicamente para los modelos Simce II medio.

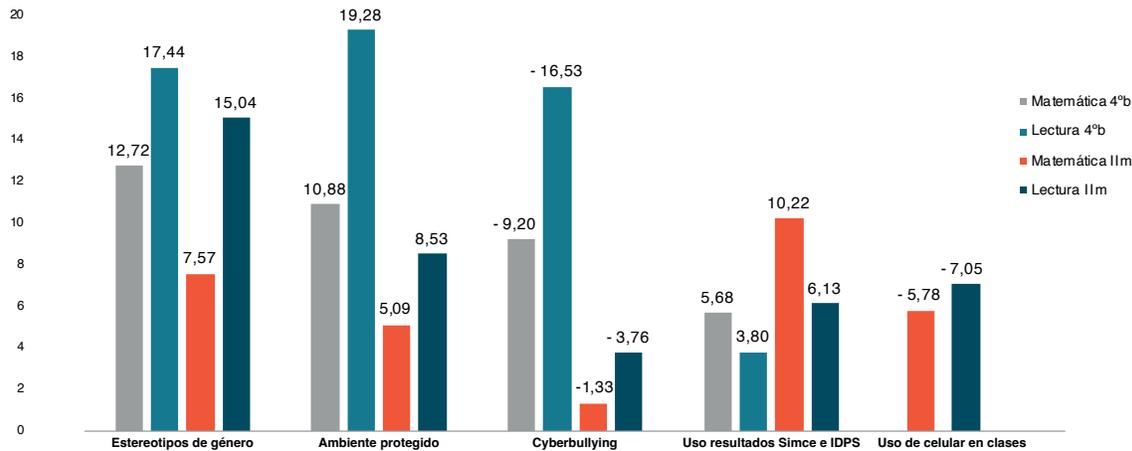
Dados los modelos finales, se generaron las estimaciones de los parámetros que se consideraron en la última etapa de esta metodología (Anexo 1). Con esta información se calcularon los valores predichos para cada factor asociado tanto para Simce como para IDPS. Estas cantidades fueron analizadas en los distintos modelos para seleccionar los factores asociados con los hallazgos más interesantes en términos de su evidencia empírica, su importancia teórica en la literatura académica y su capacidad de generar orientaciones relevantes para las comunidades educativas y las políticas públicas en educación.

De esta forma, los factores asociados a los resultados Simce e IDPS corresponden a: *Cyberbullying*, *Uso de resultados Simce e IDPS*, *Apertura a la diversidad* y *Uso de celulares en clases*. Mientras que los factores asociados solo a resultados Simce corresponden a *Estereotipos de género* y *Ambiente protegido*. En el próximo capítulo cada uno de estos factores será analizado detalladamente.

El Gráfico 2.1 presenta una panorámica de las diferencias en valores predichos para los factores asociados con los resultados Simce para ambos grados analizados. Por ejemplo, para 4° básico, la magnitud de la diferencia de valores predichos del factor Estereotipos de género sugiere que la ausencia de creencias estereotipadas de género se asocia con hasta 17 puntos más en la prueba de Lectura, en comparación con la adhesión a este tipo de creencias. Del mismo modo, para el factor *Ambiente protegido*, se observa que la percepción de no haber sido víctimas de situaciones de violencia entre sus compañeros(as), se asocia con hasta 19 puntos más en Lectura, en comparación con reportes de haber vivido algún tipo de violencia.

El mismo gráfico también muestra las diferencias en valores predichos para estos factores asociados para los resultados Simce en II medio (Gráfico 2.1). En este grado se observa que la ausencia de creencias estereotipadas de género se asocia con hasta 15 puntos más en la prueba de Lectura, en comparación con la adhesión a este tipo de creencias. De manera similar, las diferencias del factor *Uso de resultados Simce e IDPS* muestran que el mayor uso de estos resultados para tomar decisiones estratégicas de mejoramiento escolar, se asocia con hasta 10 puntos más en la prueba de Matemática, en comparación con no hacer uso de esta información.

Gráfico 2.1 Diferencia de valores predichos de factores asociados seleccionados para resultados Simce



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

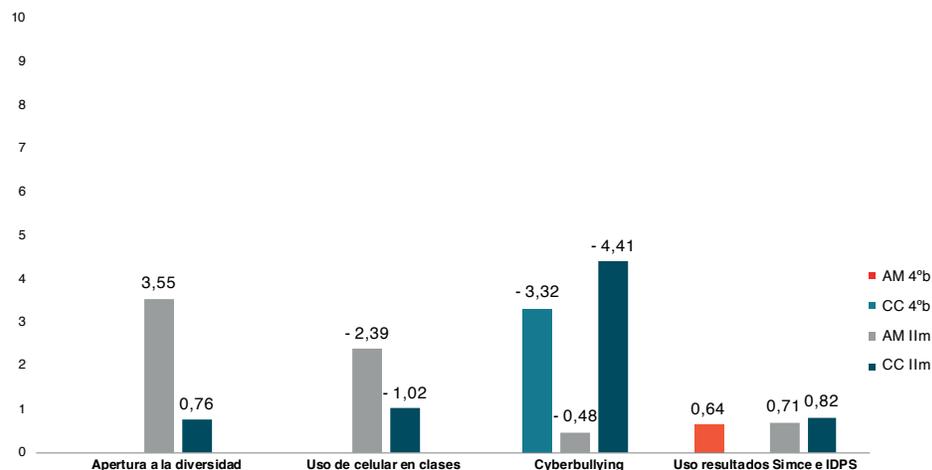
Nota: Para facilitar la visualización de los datos se presenta el valor absoluto de la diferencia de valores predichos. Los efectos de las variables *Cyberbullying* y *Uso de celular en clase* son negativos. El factor *Uso de celular* en clase no fue preguntado en 4º básico.

Finalmente, los gráficos 2.2 y 2.3 muestran las diferencias en los valores predichos de los factores asociados para los resultados IDPS⁸. El factor *Apertura a la diversidad*, por ejemplo, sugiere que una actitud de apertura frente a la diversidad se asocia con hasta 3,5 puntos más en los IDPS Autoestima académica y motivación escolar, Hábitos de vida saludable y Participación y formación ciudadana, en comparación con los resultados que se asocian a situaciones en las que no se observa dicha actitud en las y los estudiantes. De manera similar, el factor *Uso de celular en clases* muestra que la mayor frecuencia del uso del celular en clases se asocia con hasta 2,4 puntos menos en el IDPS Autoestima académica y motivación escolar, en comparación con no usar el celular durante las clases.

En cuanto al factor *Cyberbullying* se observa que en 4º básico y en II medio se asocia con hasta 4 puntos menos en el IDPS Clima de convivencia escolar, en comparación con la ausencia de este tipo de situaciones.

8 Para facilitar la lectura de los gráficos, se usarán siglas en los IDPS; CC para Clima de convivencia escolar; AM para Autoestima académica y motivación escolar; HV para Hábitos de vida saludable; y PF para Participación y formación ciudadana.

Gráfico 2.2 Diferencia de valores predichos de factores asociados seleccionados para resultados IDPS AM y CC

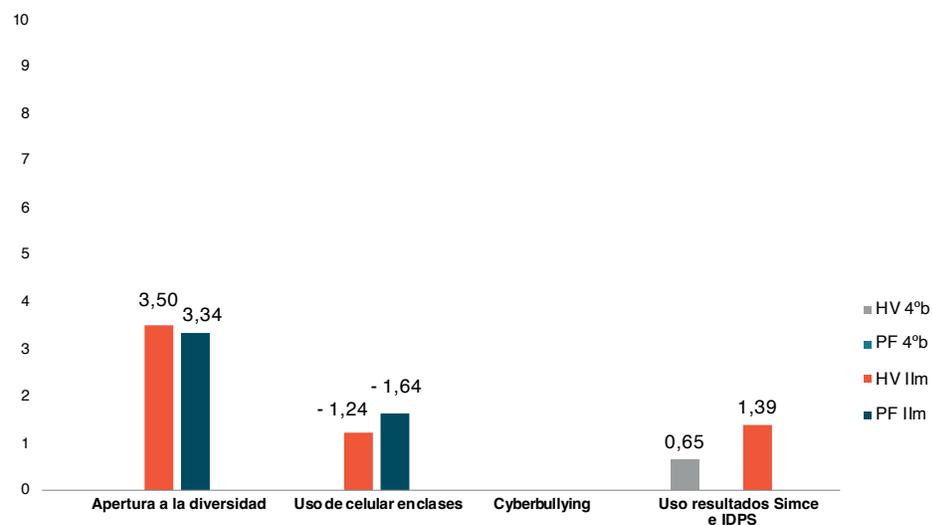


Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Notas: (1) AM= Autoestima académica y motivación escolar; CC= Clima de convivencia escolar; HV= Hábitos de vida saludable; PF= y Participación y formación ciudadana.

(2) Para facilitar la visualización se muestra el valor absoluto del factor asociado. El efecto de *Uso de celular en clases*, y *Cyberbullying* es negativo. Los factores *Apertura a la diversidad* y *Uso de celular en clases* no fueron preguntados en 4º básico. En cualquier otro caso, los efectos que no son significativos no aparecen en el gráfico.

Gráfico 2.3 Diferencia de valores predichos de factores asociados seleccionados para resultados IDPS HV y PF



Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad.

Notas: (1) AM= Autoestima académica y motivación escolar; CC= Clima de convivencia escolar; HV= Hábitos de vida saludable; PF= y Participación y formación ciudadana.

(2) Para facilitar la visualización se muestra el valor absoluto del factor asociado. El efecto de *Uso de celular en clases*, y *Cyberbullying* es negativo. Los factores *Apertura a la diversidad* y *Uso de celular en clases* no fueron preguntados en 4º básico. En cualquier otro caso, los efectos que no son significativos no aparecen en el gráfico.

> Capítulo III: Resultados por factores asociados más relevantes

Este capítulo detalla el análisis detallado de los factores asociados presentados anteriormente. Para cada factor asociado se presentan definiciones, antecedentes, análisis estadísticos y recomendaciones al sistema educativo. Los análisis buscan relevar la pertinencia teórica y empírica del factor, incluyendo comparaciones en diferentes subpoblaciones (grupo socioeconómico, sexo o dependencia administrativa, según corresponda). Cada sección cierra con una síntesis de los principales hallazgos que podrían ser tomados en cuenta al momento de diseñar estrategias de mejoramiento educativo.

Para cumplir con lo anterior, cada factor asociado se analiza siguiendo la siguiente estructura:

- a. Definición del factor
- b. Antecedentes teóricos
- c. Ítems que componen el factor
- d. Distribución del factor en relación a variables de interés
- e. Análisis de la asociación con resultados Simce o con IDPS, según corresponda

ESTEREOTIPOS DE GÉNERO

a) Definición del factor

Evalúa las creencias de los y las estudiantes acerca de las diferencias de género en cuanto a capacidades, emociones y roles en la sociedad, basadas en estereotipos de género predominantes. Puntajes más altos reflejan una menor adhesión a creencias estereotipadas de género.

b) Antecedentes teóricos

En la literatura académica, se definen los estereotipos de género como un conjunto organizado de creencias sobre lo que significa ser hombre/niño o mujer/niña lo que surge de la forma en que los hombres y las mujeres se distribuyen en diferentes roles sociales en la sociedad (King, et al., 2021).

La escuela es uno de los principales contextos donde niñas y niños forjan estos estereotipos. En particular, son las y los docentes quienes representan figuras que influyen y dirigen las formas de pensar, ser y actuar determinadas por el hecho de ser niña o niño, y las y los estudiantes actúan en consonancia con ello (Serrano y Ochoa, 2021).

Los estereotipos de género perpetúan las inequidades de género presentes en los distintos grupos. En Latinoamérica (Nowicki & Lopata, 2017 y Ramírez et al. 2019), las expectativas sociales hacia el género de los niños y niñas, influye en la deserción escolar. En niños, la expectativa de trabajar para contribuir a la manutención de la familia, y en niñas las expectativas de cuidado de hermanos menores.

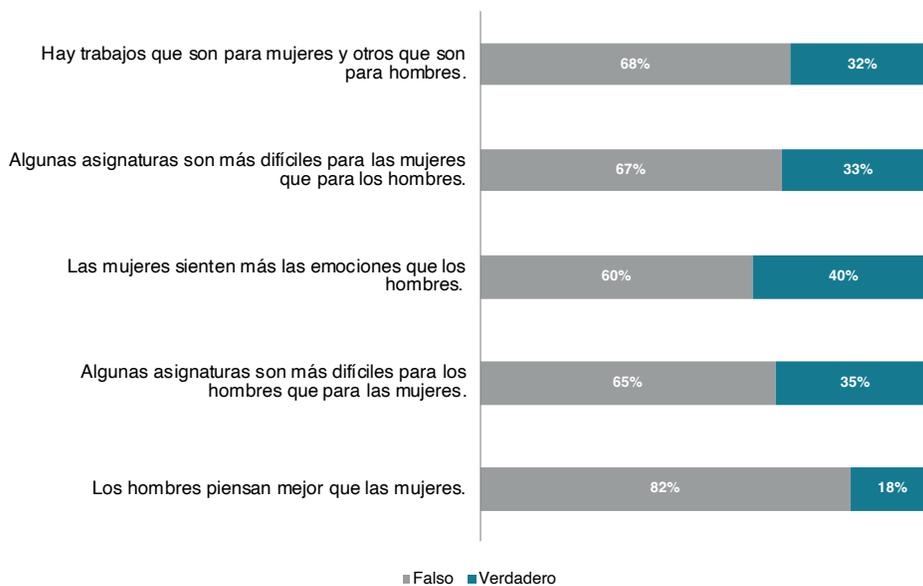
Pese a que diversos estudios señalan las consecuencias de los estereotipos en la educación, aún no hay consenso en cómo esto ocurre. A través de sus hallazgos, Xie et al. (2023) propone que los estereotipos de género inciden en el autoconcepto y las actitudes hacia la matemática, y en consecuencia en el desempeño en esta área.

Por otro lado, cabe señalar que los estereotipos de género tienen más incidencia en ciertos grupos, por ejemplo Ortega et al. (2025) encontraron que las elecciones de cursos electivos en educación media científico-humanista en Chile difieren según el género, pero además encontraron que estas elecciones son más estereotipadas en contextos socioeconómicos más altos. En la misma línea, Breda et al. (2020) encontraron que en países más desarrollados los estereotipos de género son más fuertes en niveles socioeconómicos más altos. En cuanto al género, se ha encontrado que los hombres tienden a respaldar más estereotipos relacionados a la matemática (Bieg et al., 2015) y las mujeres tienden más a autoestereotiparse (Cadinu & Galdi, 2012), es decir, a internalizar las expectativas o imágenes que otras personas tienen sobre el rol del género femenino, tendiendo a comportarse de acuerdo a estos estereotipos.

c) Ítems que componen el factor

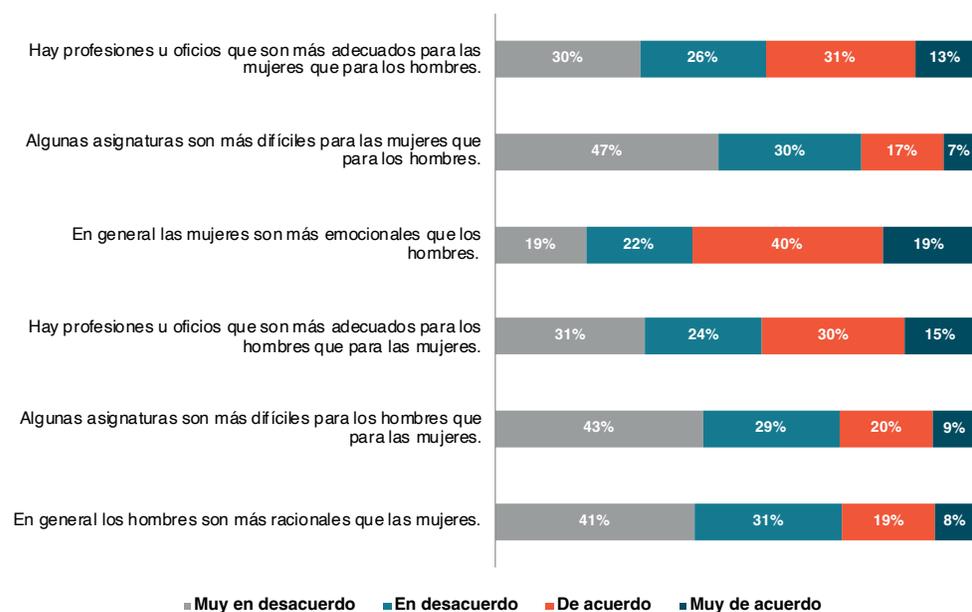
Para una mejor comprensión del factor *Estereotipos de género*, se presenta el conjunto de ítems del Cuestionario de Estudiantes que fueron utilizados en su construcción. (gráficos 3.1 y 3.2). Como se puede observar, los resultados muestran que alrededor de un tercio de los y las estudiantes consideran verdaderas (en el caso de 4° básico) o están *de acuerdo* o *muy de acuerdo* (en el caso de II medio) con afirmaciones que representan creencias estereotipadas de género. Tanto en 4° básico como en II medio, se observa un mayor porcentaje de estudiantes que adhieren a creencias relacionadas con supuestas diferencias en la forma de sentir las emociones entre hombres y mujeres. Un 40% de los estudiantes de 4° básico identifica esta afirmación como verdadera, mientras que un 59% de II medio declara estar *de acuerdo* o *muy de acuerdo* con ella.

Gráfico 3.1 Distribución ítems del factor *Estereotipos de género* 4° básico (encabezado de la pregunta: Señala si lo siguiente sobre hombres y mujeres es falso o verdadero para ti)



Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Gráfico 3.2 Distribución ítems del factor Estereotipos de género II medio (encabezado de la pregunta: ¿Cuán de acuerdo estás con las siguientes creencias asociadas a hombres y mujeres?)



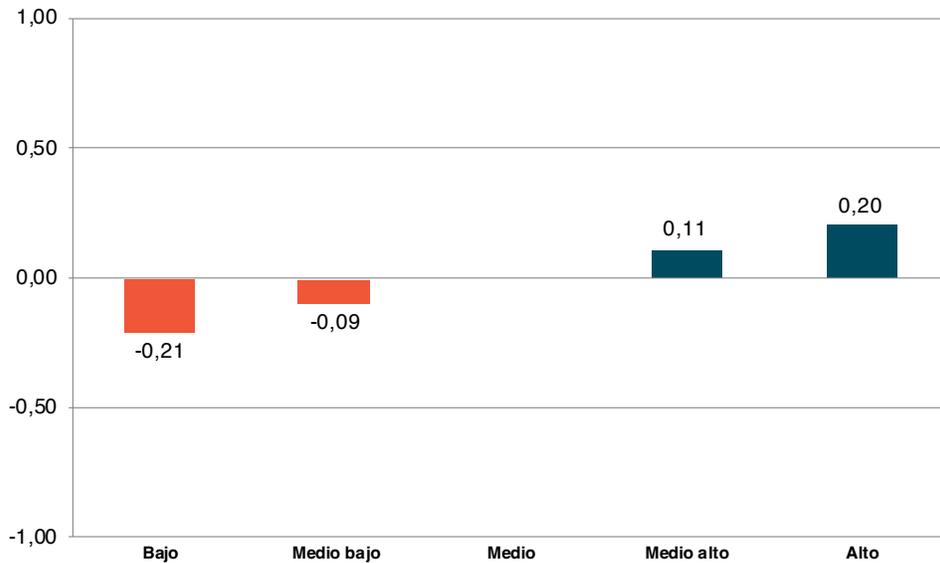
Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

d) Distribución del factor en relación a variables de interés

Tras caracterizar las frecuencias de respuestas a los ítems del factor, se revisa a continuación la distribución del índice Estereotipos de género.

En relación al grupo socioeconómico (GSE), se observa en los siguientes gráficos que, tanto en 4° básico como en II medio, existe una asociación positiva entre el GSE y este factor, es decir, el puntaje del índice va aumentando a medida que se avanza desde el GSE bajo hacia el grupo alto, revelando diferencias significativas respecto al promedio nacional. Esto podría indicar que los y las estudiantes de establecimientos educacionales del GSE bajo presentan un mayor nivel de adherencia a creencias estereotipadas en comparación con quienes pertenecen al grupo alto.

Gráfico 3.3 Distribución factor Estereotipos de género respecto a GSE 4° básico

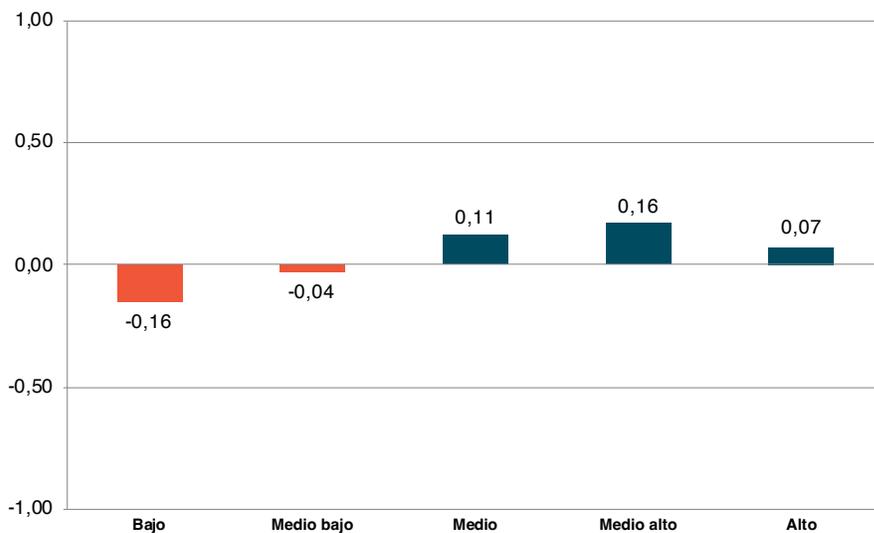


Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Notas: (1) Se fija el promedio nacional a cero, para contrastar con los grupos analizados.

(2) Los valores significativos y por debajo del promedio nacional se muestran en rojo, los valores significativos y por encima del promedio nacional se muestran en azul, y los valores no significativos no se incluyen en el gráfico.

Gráfico 3.4 Distribución factor Estereotipos de género respecto a GSE II medio



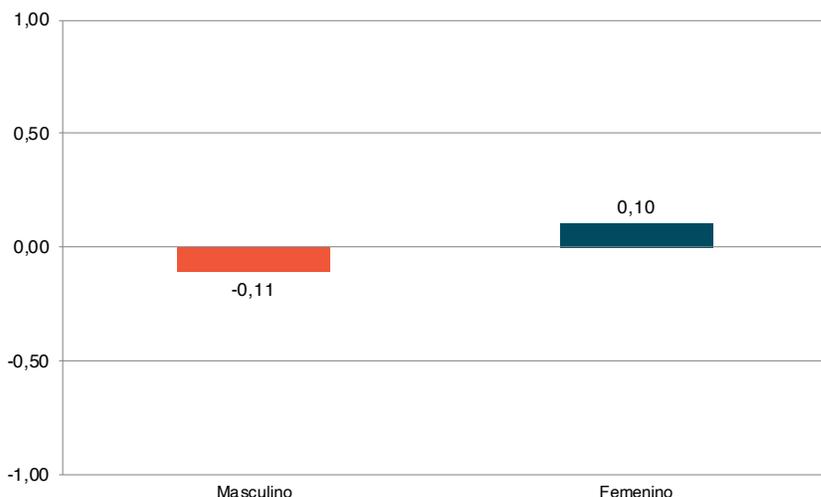
Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Notas: (1) Se fija el promedio nacional a cero, para contrastar con los grupos analizados.

(2) Los valores significativos y por debajo del promedio nacional se muestran en rojo, los valores significativos y por encima del promedio nacional se muestran en azul, y los valores no significativos no se incluyen en el gráfico.

En relación con el sexo de las y los estudiantes, se observa en los gráficos siguientes que, tanto en 4° básico como en II medio, los estudiantes hombres obtienen un puntaje más bajo en este índice, lo que podría indicar que presentan más estereotipos de género en comparación con las estudiantes mujeres. Estas diferencias resultan estadísticamente significativas.

Gráfico 3.5 Distribución factor Estereotipos de género respecto a sexo del (de la) estudiante 4° básico

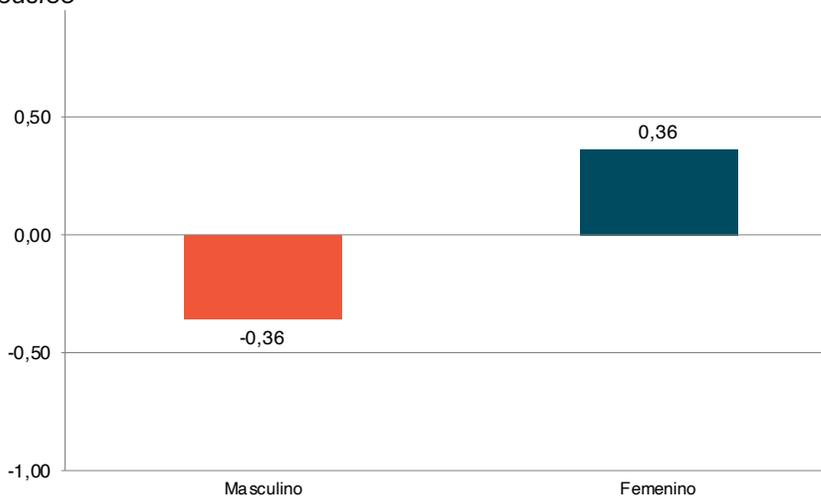


Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Notas: (1) Se fija el promedio nacional a cero, para contrastar con los grupos analizados.

(2) Los valores significativos y por debajo del promedio nacional se muestran en rojo, los valores significativos y por encima del promedio nacional se muestran en azul, y los valores no significativos no se incluyen en el gráfico.

Gráfico 3.6 Distribución factor Estereotipos de género respecto a sexo del (de la) estudiante 4° básico



Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Notas: (1) Se fija el promedio nacional a cero, para contrastar con los grupos analizados.

(2) Los valores significativos y por debajo del promedio nacional se muestran en rojo, los valores significativos y por encima del promedio nacional se muestran en azul, y los valores no significativos no se incluyen en el gráfico.

e) Análisis de la asociación con resultados Simce

Tras conocer la distribución del factor *Estereotipos de género*, se realiza el análisis de su asociación con los resultados Simce.

En primer lugar, se debe mencionar que este factor resulta significativo para explicar los resultados Simce, incluso al incorporar las variables de control y el resto de factores asociados a los modelos de regresión. Además, sus resultados van en línea con lo que sugiere la literatura, relacionados con las limitaciones y desigualdad de oportunidades en el aprendizaje frente a este tipo de creencias.

Para ilustrar la magnitud de esta asociación y ofrecer un punto de referencia, se compararon los grupos con nivel bajo y alto de estereotipos de género (primer y cuarto cuartil, respectivamente), y se calcularon las diferencias de valores predichos estimados por los modelos para los resultados Simce (ver Tabla 3.1). En este sentido, las variaciones observadas en los puntajes Simce son considerablemente altas, especialmente en Lectura, donde se observa que creencias más equitativa de género se asocian con hasta 17,4 y 15 puntos en Lectura en 4° básico y II medio, respectivamente, en oposición a creencias más estereotipadas de género.

Así, este ejercicio muestra que promover creencias equitativas de género, que no estén limitadas por estereotipos que podrían reducir oportunidades y experiencias de aprendizaje de los y las estudiantes en igualdad de condiciones, puede asociarse con mejores resultados Simce en ambas pruebas y grados, especialmente en Lectura.

Tabla 3.1 Diferencia de valores predichos en resultados Simce al comparar cuartiles bajo y alto en factor *Estereotipos de género*

4° básico		II medio	
Lectura	Matemática	Lectura	Matemática
17,4	12,7	15,0	7,6

Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

En síntesis, el factor *Estereotipos de género*, el cual evalúa un conjunto de creencias de los y las estudiantes acerca de las diferencias de género en cuanto a capacidades, emociones y roles en la sociedad, cuenta con antecedentes teóricos que otorga a la escuela un rol crucial en la reproducción o modificación de estas creencias y que podrían limitar las oportunidades de aprendizaje, lo que permite explicar su asociación con los resultados Simce.

Los resultados muestran que alrededor de un tercio de los y las estudiantes de 4° básico y II medio adhieren a creencias estereotipadas de género, especialmente aquellas relacionadas con aspectos afectivos. Se observan diferencias según grupo socioeconómico, siendo más frecuentes en los GSE bajos que en los altos, y también según sexo, con una diferencia considerablemente mayor en los hombres que en las mujeres. Los resultados del análisis de factores asociados muestran que, además de ser una variable significativa y con la asociación positiva esperada —en línea con los antecedentes teóricos presentados—, existe una diferencia de hasta 17 puntos en Lectura 4° básico y 15 puntos en Lectura II medio entre establecimientos con alto y bajo índice en el factor *Estereotipos de género*.

AMBIENTE PROTEGIDO

a) Definición del factor

Evalúa la percepción que tienen los y las estudiantes sobre de la frecuencia en la que han recibido algún tipo de agresión por parte de otros(as) compañeros(as), tales como burlas, exclusión, insultos o amenazas, golpes, robos, intimidación, entre otras. Puntajes más altos en el índice reflejan que los y las estudiantes perciben un ambiente libre de violencia, y que no han sido afectados por malos tratos de parte de sus compañeros(as) durante el año escolar, no han recibido burlas, amenazas, exclusión, violencia física o mal trato.

b) Antecedentes teóricos

La literatura define la violencia entre pares como el experimentar agresiones por parte de compañeros o compañeras, ya sea que ocurra en una ocasión, de manera repetida y/o en el contexto de un desequilibrio de poder (Polanco et al., 2023); como sucede, por ejemplo, cuando un(a) estudiante es más grande o más fuerte que otro(a), o bien cuenta con mayor popularidad o aprobación social, entre otros. Por su parte, el Ministerio de Educación (2019) define la violencia escolar como un fenómeno relacional, cultural y multicausal, haciendo referencia a aquellos modos de relación que se caracterizan por el uso ilegítimo de la fuerza y el poder, y que tienen como consecuencia el daño a la otra persona, a nivel físico o psicológico.

La violencia en la escuela afecta tanto al bienestar socioemocional de las personas como a su aprendizaje. En cuanto al bienestar, de acuerdo con Laftman & Modin (2017), la violencia entre pares se vincula a niveles más altos de problemas de internalización (como sensación de ansiedad, preocupación, depresión, entre otras), menor autoestima y menor satisfacción con la vida. Por su parte, Sharpe et al. (2022), al estudiar una cohorte de 13.912 adolescentes ingleses, evidenciaron que la victimización está asociada a un deterioro en la salud mental en todos sus aspectos, y con mayores efectos en quienes fueron victimizados de manera consistente. En cuanto al aprendizaje, Unesco (2021) señala que la violencia escolar interfiere con la capacidad de las y los estudiantes para aprender y disminuye su rendimiento escolar. Por ejemplo, Lamónica (2018) encontró que estudiantes de primaria que fueron víctimas de violencia en su escuela, presentaron un desempeño en Lectura y Matemática significativamente menor en comparación con quienes no fueron victimizados. O tal como mencionan Trucco e Inostroza (2017), los resultados de aprendizajes que mide TERCE (Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo) son más bajos en contextos violentos. Por otra parte, cabe señalar que, a medida que la frecuencia del acoso escolar aumenta, disminuye el puntaje en comprensión lectora que obtienen estudiantes que declaran haber vivido situaciones violentas (Baer, et al., 2017).

Dada la relevancia de situaciones de este tipo, en Chile se ha desarrollado la [Política Nacional de Convivencia Educativa](#) (2024) como un marco orientador para promover la reflexión y el diálogo sobre las maneras de relacionarse cotidianamente entre quienes forman parte de una comunidad educativa. Por otro lado, respondiendo también a las necesidades que el sistema evidenció a partir de la pandemia, se implementa el Plan de Reactivación Educativa (Mineduc, 2023) que contempla un Eje de Convivencia y Salud Mental.

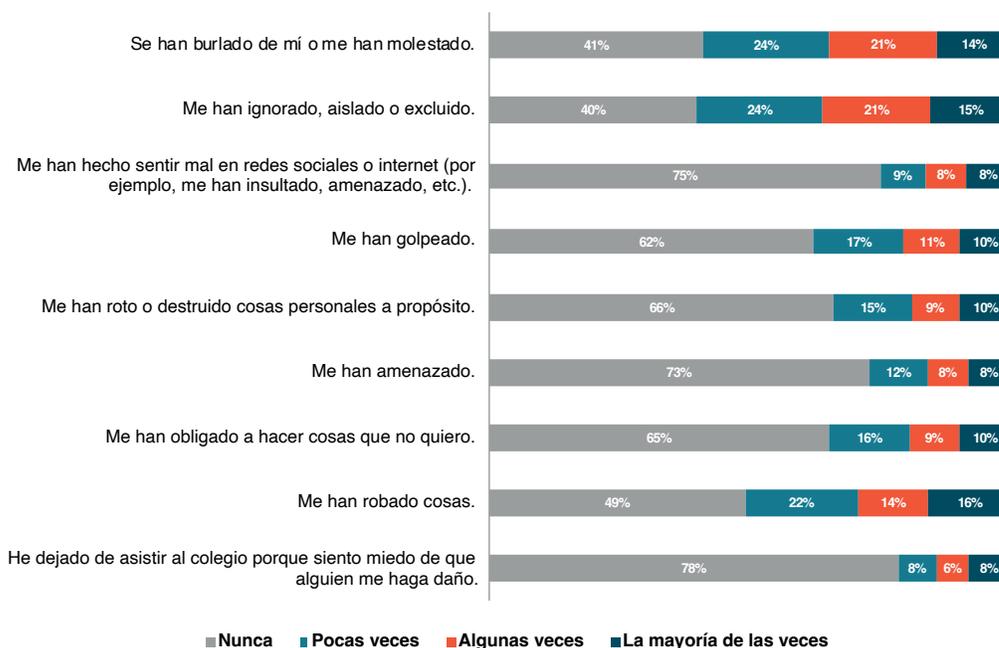
En este contexto, la Agencia presentó el factor *Ambiente protegido* en el *Informe de factores asociados con resultados Simce e IDPS 2023*, como un aspecto clave para la mejora en el sistema educativo (Agencia de Calidad de la Educación, 2024). A su vez, Avarca-Oviedo et al. (2025) analizaron en más detalle las propiedades psicométricas de este factor y profundizaron en el estudio de interacciones, identificando que las asociaciones varían según el grupo socioeconómico y el grado. En particular, se observa que en 4° básico el factor de ambiente protegido aporta un mayor puntaje Simce en el GSE medio bajo en comparación con los demás.

c) Ítems que componen el factor

Para una mejor comprensión del factor *Ambiente protegido*, se presenta el conjunto de ítems del Cuestionario de Estudiantes que fueron utilizados en su construcción (gráficos 3.7 y 3.8). Como se puede observar, en general, la mayoría de los y las estudiantes, especialmente en II medio, no percibe haber sido víctima de situaciones de violencia escolar por parte de sus compañeros(as). No obstante, persiste un porcentaje no menor de estudiantes que sí percibe haber sido víctimas de algún tipo de situaciones de violencia, especialmente en 4° básico, confirmando que persiste el desafío de crear comunidades educativas seguras y libres de violencia.

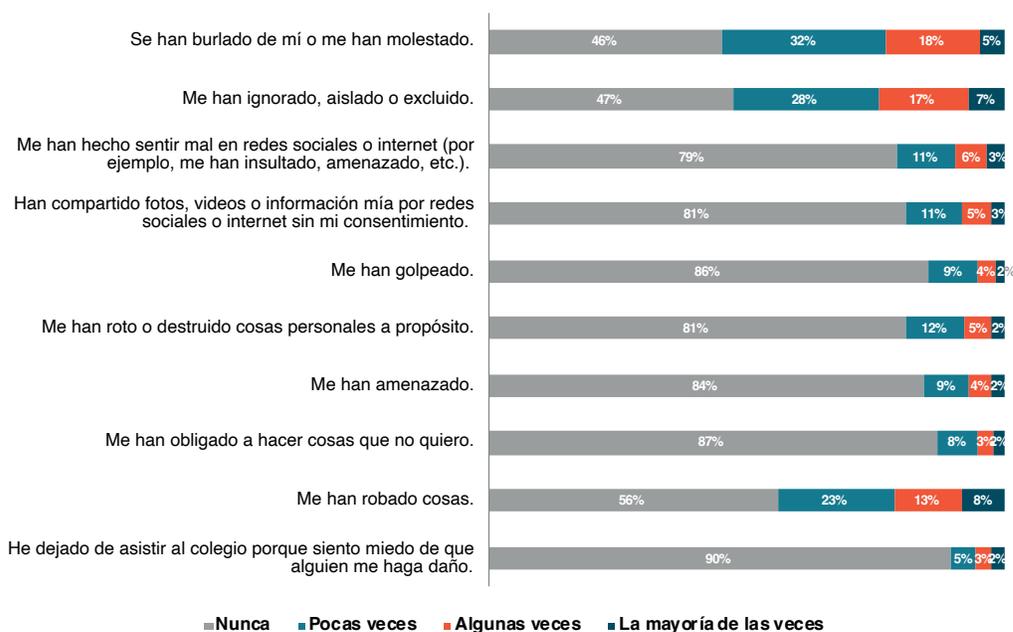
Se observa que, tanto en 4° básico como en II medio, el mayor tipo de violencia percibida por los y las estudiantes es haber recibido burlas o molestias, robos y haber sido excluido o aislado.

Gráfico 3.7 Distribución ítems del factor *Ambiente protegido* 4° básico (encabezado de la pregunta: Durante este año, ¿cuántas veces te ha ocurrido lo siguiente con tus compañeros y compañeras?)



Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Gráfico 3.8 Distribución ítems del factor Ambiente protegido II medio (encabezado de la pregunta: ¿Cuántas veces te ha ocurrido lo siguiente con tus compañeros y compañeras?)



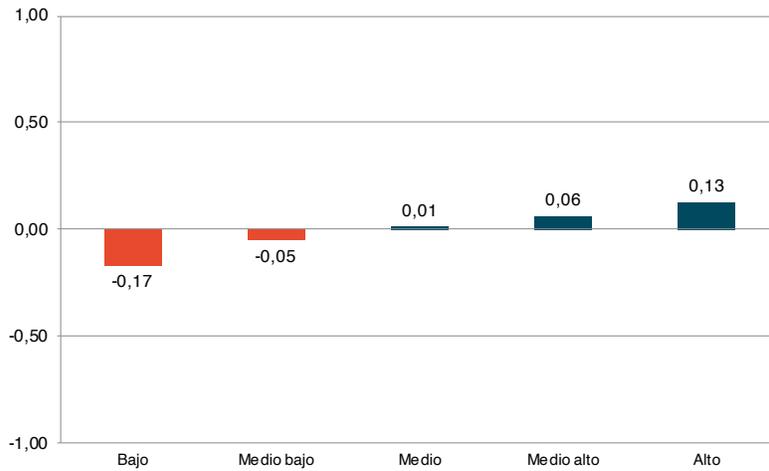
Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

d) Distribución del factor en relación a variables de interés

Tras caracterizar las frecuencias de respuesta de los ítems que componen al factor *Ambiente protegido*, se presenta a continuación la distribución del factor como índice.

Los gráficos 3.9 y 3.10 muestran que, tanto en 4° básico como en II medio, existen diferencias estadísticamente significativas en este tipo de situaciones entre los distintos GSE, observándose que el puntaje del índice aumenta progresivamente a medida que aumenta el nivel socioeconómico.

Gráfico 3.9 Distribución factor Ambiente protegido respecto a GSE 4° básico

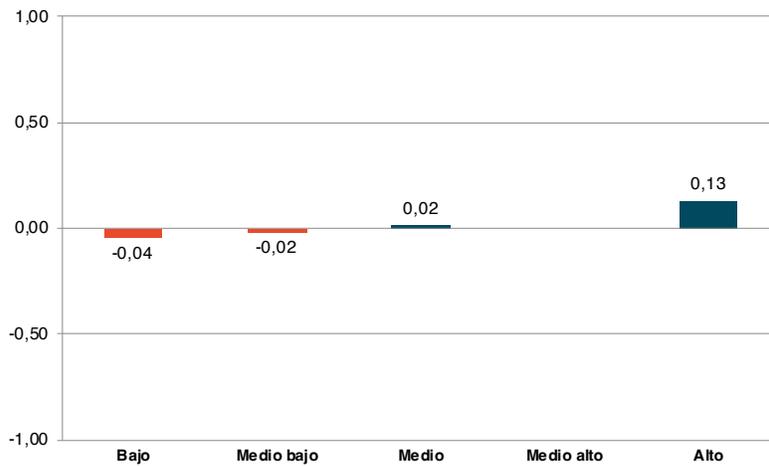


Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Notas: (1) Se fija el promedio nacional a cero, para contrastar con los grupos analizados.

(2) Los valores significativos y por debajo del promedio nacional se muestran en rojo, los valores significativos y por encima del promedio nacional se muestran en azul, y los valores no significativos no se incluyen en el gráfico.

Gráfico 3.10 Distribución factor Ambiente protegido respecto a GSE II medio



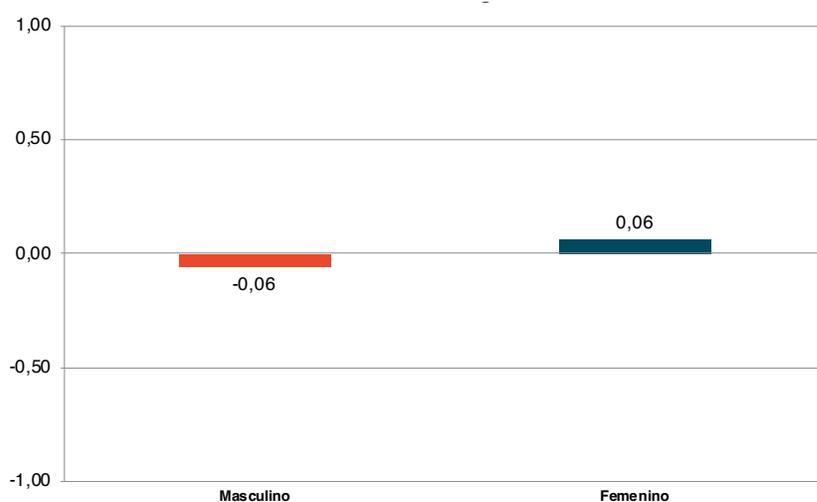
Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Notas: (1) Se fija el promedio nacional a cero, para contrastar con los grupos analizados.

(2) Los valores significativos y por debajo del promedio nacional se muestran en rojo, los valores significativos y por encima del promedio nacional se muestran en azul, y los valores no significativos no se incluyen en el gráfico.

En cuanto al sexo de los y las estudiantes, los gráficos 3.11 y 3.12 evidencian que, en ambos niveles educativos, existen diferencias significativas entre hombres y mujeres, lo que indicaría que las estudiantes mujeres perciben menos situaciones de violencia en comparación con sus pares hombres.

Gráfico 3.11 Distribución factor Ambiente protegido respecto a sexo 4° básico

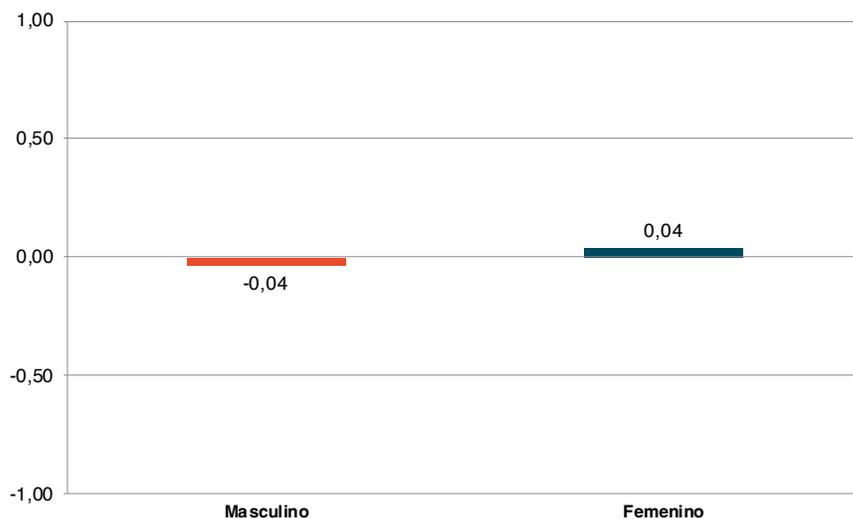


Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Notas: (1) Se fija el promedio nacional a cero, para contrastar con los grupos analizados.

(2) Los valores significativos y por debajo del promedio nacional se muestran en rojo, los valores significativos y por encima del promedio nacional se muestran en azul, y los valores no significativos no se incluyen en el gráfico.

Gráfico 3.12 Distribución factor Ambiente protegido respecto a sexo II medio



Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Notas: (1) Se fija el promedio nacional a cero, para contrastar con los grupos analizados.

(2) Los valores significativos y por debajo del promedio nacional se muestran en rojo, los valores significativos y por encima del promedio nacional se muestran en azul, y los valores no significativos no se incluyen en el gráfico.

Estos resultados sugieren que el desafío de construir comunidades educativas seguras y libres de violencia, no solo es más urgente en 4° básico, como se revisó en el apartado anterior, sino también en el GSE bajo y entre los estudiantes hombres.

e) Análisis de asociación con resultados Simce

Tras conocer la distribución del factor *Ambiente protegido*, se presenta a continuación el análisis de su asociación con los resultados Simce.

En primer lugar, se debe mencionar que este factor fue una variable significativa que obtuvo una asociación positiva esperada, de acuerdo a los antecedentes teóricos, en los modelos que explican resultados Simce y que controlan otras variables como grupo socioeconómico, sexo, etc.

Para ilustrar la magnitud de esta asociación y ofrecer un punto de referencia, se compararon los grupos con nivel bajo y alto de *Ambiente protegido* (primer y cuarto cuartil, respectivamente), y se calcularon las diferencias en los resultados Simce (ver Tabla 3.2). En este sentido, las variaciones observadas en los puntajes Simce son considerablemente altas, especialmente en 4° básico, donde se observa que una mayor percepción de ambientes protegidos y libres de situaciones de violencia en su entorno educativo, se asocia con hasta 19,3 puntos en Lectura y 10,9 puntos en Matemática en comparación con entornos donde se perciben este tipo de situaciones de violencia.

Así, este ejercicio muestra que prevenir y abordar adecuadamente las situaciones de violencia entre los y las estudiantes, puede asociarse con mejores resultados Simce en ambas pruebas y grados, especialmente en 4° básico.

Tabla 3.2 Diferencia de valores predichos en resultados Simce al comparar cuartiles bajo y alto en el factor *Ambiente protegido*

4° básico		II medio	
Lectura	Matemática	Lectura	Matemática
19,3	10,9	8,5	5,1

Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

En síntesis, los resultados del factor *Ambiente protegido*, el cual evalúa la percepción que tienen los y las estudiantes sobre la frecuencia en la que han recibido algún tipo de agresión por parte de otros(as) compañeros(as), muestran que una gran mayoría de los y las estudiantes señala no haber sido víctima de situaciones de violencia por parte de sus compañeros(as). Sin embargo, los resultados también muestran que persiste en el sistema educativo el desafío de construir comunidades educativas seguras y libres de violencia, dado que al menos uno(a) de cada tres estudiantes, especialmente en 4° básico, reporta que ha sido víctima de situaciones relacionadas con burlas, robos y exclusión, afectando negativamente –de acuerdo a los antecedentes teóricos revisados–, sus capacidades de aprender y disminuir el rendimiento académico, junto con deteriorar su bienestar y la salud mental.

Particularmente en 4° básico, aparece con mayor urgencia prevenir y promover una mejor convivencia, así como entre estudiantes hombres y del GSE bajo, según las diferencias presentadas anteriormente, las cuales resultaron ser estadísticamente significativas.

Por su parte, los resultados del análisis de factores asociados muestran que, además de ser una variable significativa y con la asociación esperada, existe una diferencia de hasta 19 puntos en Lectura 4° básico y 10 puntos en Matemática 4° básico entre establecimientos con alto y bajo índice en el factor *Ambiente protegido*.

CYBERBULLYING

a) Definición del factor

Evalúa la frecuencia de interacciones negativas entre estudiantes a través de redes sociales y otras plataformas digitales, por ejemplo, bromas pesadas, comentarios hirientes y situaciones de ciberacoso dentro del grupo curso. Puntajes altos en este factor indican una alta prevalencia de estas experiencias.

b) Antecedentes teóricos

Aunque no existe una definición única ni completa claridad respecto al concepto de *cyberbullying* (Zhang et al., 2022), una investigación reciente en Latinoamérica lo define como una forma específica de acoso escolar, caracterizada por la intimidación o agresión intencional y sostenida a través de medios electrónicos, como teléfonos móviles o Internet (Herrera et al., 2018). Esta forma de violencia implica un desequilibrio de poder entre quien agrede y quien es víctima, e incorpora elementos clave identificados en la literatura: la intención de causar daño mediante recursos digitales, la reiteración en el tiempo y la asimetría de poder entre perpetrador(a) y víctima (Zhang et al., 2022). A diferencia del acoso escolar tradicional, el *cyberbullying* adquiere características particulares facilitadas por las tecnologías digitales, como la posibilidad de ocurrir en cualquier momento y lugar, el acceso a una audiencia más amplia, el anonimato de la persona agresora o la suplantación de identidad como mecanismo para ejercer daño (Herrera et al., 2018).

De acuerdo con una investigación internacional (Zhu et al., 2021), el creciente acceso a Internet y la popularidad de las redes sociales entre niños, niñas y adolescentes han exacerbado el problema del *cyberbullying*, incrementando el riesgo de exposición a este tipo de victimización en línea. En esta dirección, una reciente revisión realizada en Chile (González & Souza, 2022) reconoce también las graves consecuencias psicosociales del *cyberbullying*, afectando no solo a las personas que son víctimas, sino también a quienes observan o ejercen este tipo de violencia. De acuerdo a esta revisión, diversos estudios han demostrado su asociación con problemas conductuales, como el aislamiento social y el abandono escolar, así como con trastornos de salud mental, entre ellos la depresión, la ansiedad, el consumo problemático de sustancias, la desregulación emocional e incluso la ideación suicida.

En cuanto a las consecuencias en el rendimiento académico, las investigaciones difieren en cuanto al nivel de asociación entre este aspecto y el *cyberbullying*.

Un grupo de ellas muestran que el *cyberbullying* puede afectar negativamente el desempeño académico, por ejemplo, alterando estrategias cognitivas que son claves para el aprendizaje, tales como organización, planificación, ensayo, elaboración o autorregulación, tanto en víctimas como en perpetradores(as); o bien afectando la motivación y las creencias de autoeficacia, aumentando de esta manera la ansiedad ante las evaluaciones o el valor de la tarea (Solas et al., 2025a; Solas et al., 2025b). Otras investigaciones en cambio, no encuentran una asociación significativa entre el desempeño académico y el *cyberbullying* (Ragusa et al., 2024), señalando que su influencia deja de ser significativa al controlar por el nivel socioeconómico (Muzamil, et al., 2016) o que dicha asociación es indirecta y está mediada por variables como la depresión (Okumu et al., 2020) o bien que el efecto de la victimización en el rendimiento académico se genera por otros tipos de acoso, por ejemplo el acoso social, y que otras formas de bullying, como el *cyberbullying*, tienen un efecto trivial o poco importante en los aprendizajes (Torres et al., 2019).

Este fenómeno se ha transformado en un serio problema de salud pública, debido a su estrecha vinculación con el comportamiento, la salud mental y el desarrollo social, afectivo y cognitivo de quienes lo experimentan. Según estudios internacionales, las tasas de prevalencia del *cyberbullying* varían entre un 14,6% y un 52,2% en el caso de las personas víctimas, y entre un 6,3 % y un 32 % en el caso de las perpetradoras. Esta misma investigación señala que, entre los distintos tipos de *cyberbullying*, la violencia verbal destaca como la forma más frecuente, tanto en la perpetración como en la victimización, con potenciales efectos negativos en el bienestar emocional y en el rendimiento académico (Zhu et al., 2021).

En Chile, según un estudio de IPSOS (2018), un 8% de los y las apoderadas declara tener un(a) hijo(a) que ha experimentado *cyberbullying*, mientras que un 31% afirma conocer a un(a) niño(a) cercano(a) que lo ha sufrido. Otra investigación realizada en el país reportó diferencias en la incidencia del *cyberbullying* según la dependencia administrativa de los establecimientos educacionales, encontrando una prevalencia del 14,1% en establecimientos municipales, 12,5% en particulares subvencionados y 11,6% en particulares pagados (Arias et al., 2018). Por su parte, los resultados de la Segunda Encuesta de Polivictimización (Subsecretaría de Prevención del Delito, 2023) muestran que el 21% de los niños, niñas y adolescentes ha sufrido al menos una vez algún tipo de acoso a través de redes sociales o Internet, cifra que se mantiene estable respecto a la primera medición realizada en 2017. Además, esta última encuesta revela que el porcentaje de niñas y adolescentes mujeres víctimas de *cyberbullying* es mayor que el de niños y adolescentes hombres, hallazgo relevante en cuanto a las brechas de género que coincide con los resultados de otras investigaciones, como las realizadas en Canadá (Farrington, 2023) y Estados Unidos (Okumu et al., 2020), y es consistente con la evidencia recopilada en una revisión reciente que señala que las mujeres tienen mayor probabilidad de ser víctimas de *cyberbullying* en comparación con los hombres (Zhu et al., 2021).

Estas cifras confirman que el *cyberbullying* es un problema presente en nuestro país, cuya magnitud hace necesario estudiarlo para entender mejor su complejidad y contar con evidencia válida para orientar estrategias que permitan prevenir e intervenir oportunamente, con el propósito de construir comunidades educativas seguras y que promuevan el respeto, empatía y bienestar de los y las estudiantes.

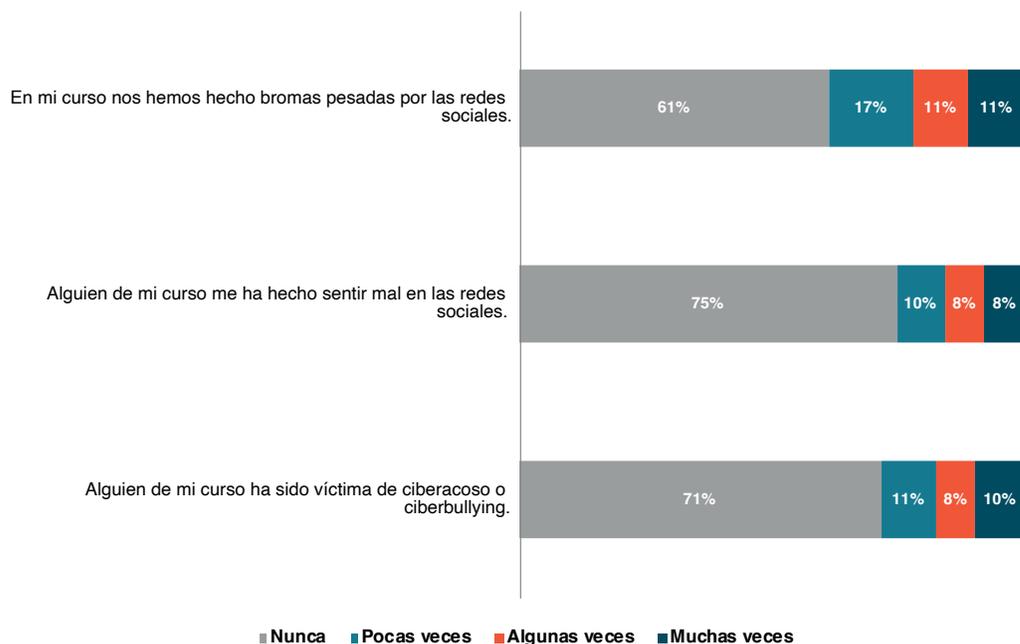
c) Ítems que componen el factor

Para una mejor comprensión del factor *Cyberbullying*, se presenta el conjunto de ítems con los cuales se construye dicho indicador (gráficos 3.13 y 3.14). Como se puede observar, en general, la mayoría de los y las estudiantes, especialmente en 4° básico, no percibe haber sido víctima ni testigo de situaciones de violencia en redes sociales o Internet. No obstante, persiste un porcentaje no menor de estudiantes que sí reporta haber sido víctima de algún tipo de violencia digital, especialmente en II medio, lo que revela que los entornos digitales continúan siendo espacios donde sobresalen situaciones de violencia que es necesario atender.

Se observa que, tanto en 4° básico como en II medio, aunque con mayor frecuencia en este último grado, las bromas pesadas constituyen el tipo de violencia más prevalente entre los y las estudiantes en redes sociales.

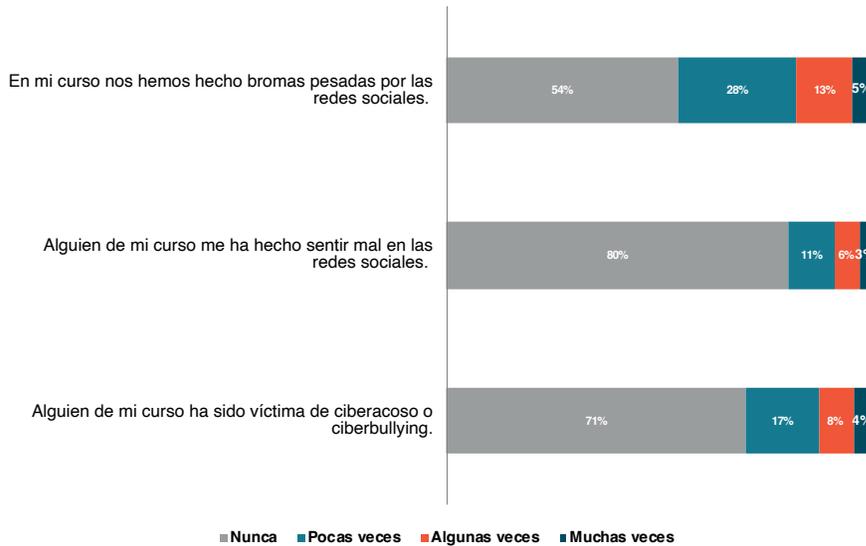
Con todo lo anterior, la violencia en entornos digitales es un asunto que merece atención, especialmente en relación a las burlas en redes sociales en II medio.

Gráfico 3.13 Distribución ítems del factor *Cyberbullying* 4° básico (encabezado de la pregunta: Durante este año, en tu curso, ¿han ocurrido las siguientes situaciones en redes sociales (como WhatsApp, Instagram, TikTok u otras) o algún otro sitio en Internet?)



Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Gráfico 3.14 Distribución ítems del factor *Cyberbullying* II medio (encabezado de la pregunta: Durante este año, en tu curso, ¿han ocurrido las siguientes situaciones en redes sociales (como WhatsApp, Instagram, TikTok u otras) o algún otro sitio en Internet?)



Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

d) Distribución del factor en relación a variables de interés

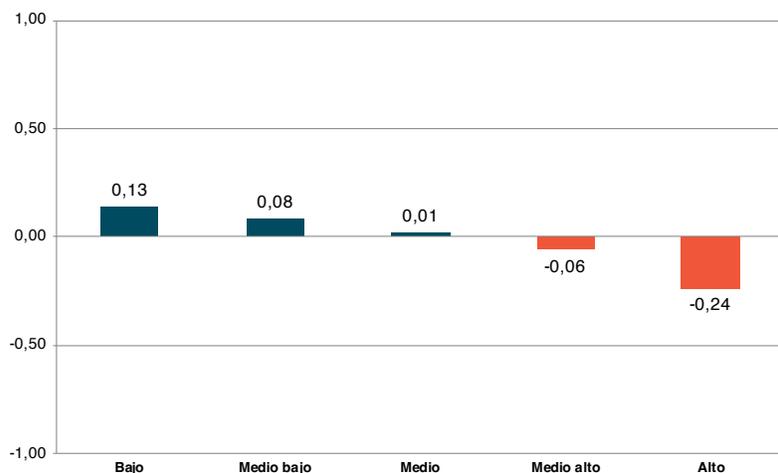
Tras caracterizar la distribución de respuesta, a continuación se revisa la distribución del índice conformado por los ítems correspondientes al factor *Cyberbullying*.

Los siguientes gráficos –que aparecen en grupo– muestran que hay diferencias que son estadísticamente significativas entre estudiantes de establecimientos educacionales de diferentes grupos socioeconómicos y entre estudiantes hombres y mujeres.

Se observa que, tanto en 4° básico como en II medio, este tipo de situaciones es mayor entre el GSE alto y entre las estudiantes mujeres, resultados que son consistentes con los antecedentes teóricos presentados anteriormente.

Cabe observar que, a diferencia del factor *Ambiente protegido*, los desafíos en *Cyberbullying* parecen ser más urgentes entre estudiantes de II medio, de establecimientos educacionales de GSE alto y en estudiantes mujeres.

Gráfico 3.15 Distribución factor Cyberbullying respecto a GSE 4° básico

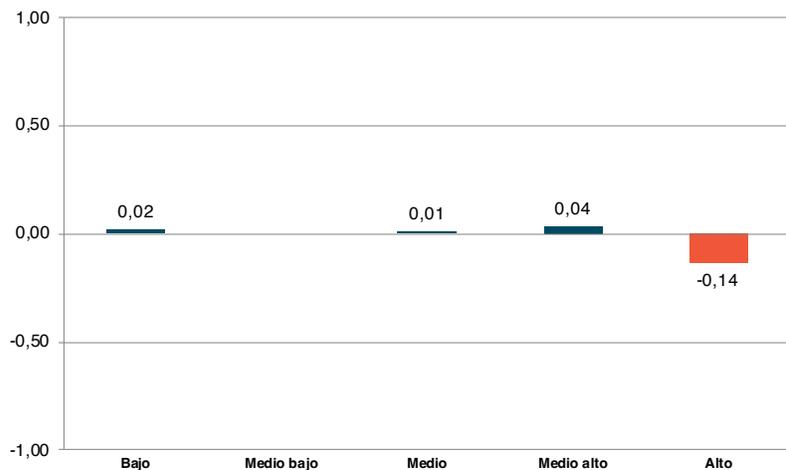


Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Notas: (1) Se fija el promedio nacional a cero, para contrastar con los grupos analizados.

(2) Los valores significativos y por debajo del promedio nacional se muestran en rojo, los valores significativos y por encima del promedio nacional se muestran en azul, y los valores no significativos no se incluyen en el gráfico.

Gráfico 3.16 Distribución factor Cyberbullying respecto a GSE II medio

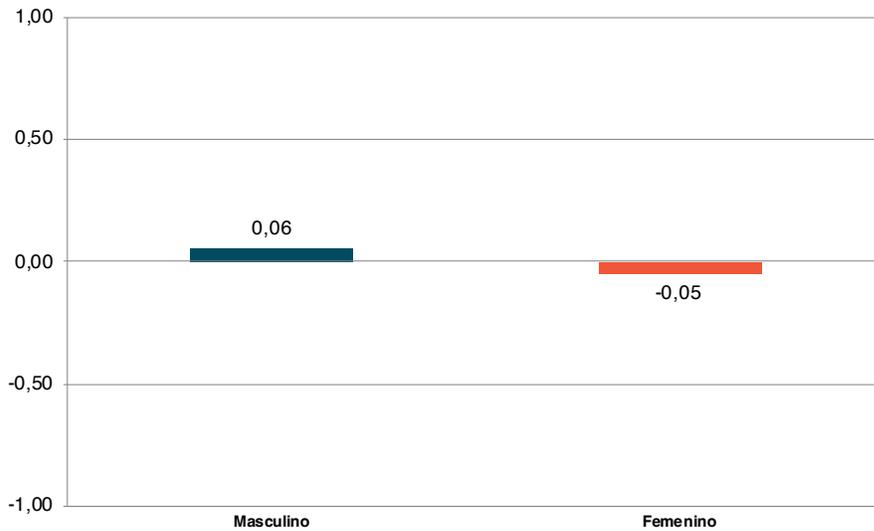


Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Notas: (1) Se fija el promedio nacional a cero, para contrastar con los grupos analizados.

(2) Los valores significativos y por debajo del promedio nacional se muestran en rojo, los valores significativos y por encima del promedio nacional se muestran en azul, y los valores no significativos no se incluyen en el gráfico.

Gráfico 3.17 Distribución factor Cyberbullying respecto a sexo 4º básico

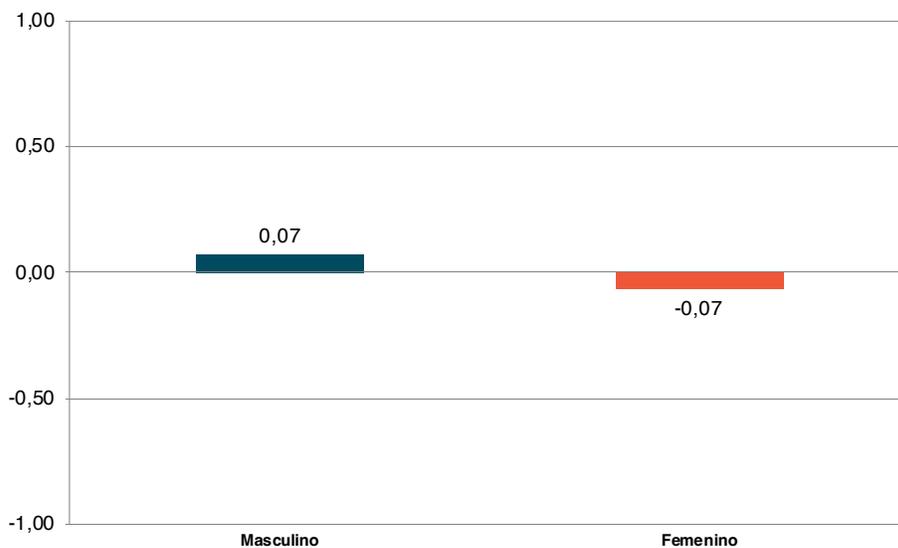


Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Notas: (1) Se fija el promedio nacional a cero, para contrastar con los grupos analizados.

(2) Los valores significativos y por debajo del promedio nacional se muestran en rojo, los valores significativos y por encima del promedio nacional se muestran en azul, y los valores no significativos no se incluyen en el gráfico.

Gráfico 3.18 Distribución factor Cyberbullying respecto a sexo II medio



Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Notas: (1) Se fija el promedio nacional a cero, para contrastar con los grupos analizados.

(2) Los valores significativos y por debajo del promedio nacional se muestran en rojo, los valores significativos y por encima del promedio nacional se muestran en azul, y los valores no significativos no se incluyen en el gráfico.

e) Análisis de asociación con resultados Simce e IDPS

Tras conocer la distribución del factor *Cyberbullying*, a continuación se analiza su asociación con los resultados Simce.

En primer lugar, es importante señalar que este factor fue una variable significativa en los modelos que explican los resultados tanto en Simce como en IDPS, manteniendo una asociación negativa esperada de acuerdo a los antecedentes teóricos revisados, incluso al controlar por otras variables, como GSE, sexo, entre otras.

Para ilustrar la magnitud de esta asociación y ofrecer un punto de referencia, se compararon los grupos con bajo y alto nivel de *Cyberbullying* (primer y cuarto cuartil, respectivamente), calculando las diferencias en los puntajes Simce e IDPS (ver tablas 3.3 y 3.4). En este contexto, se observan variaciones negativas considerablemente altas en los puntajes Simce de 4° básico, con diferencias de hasta 16,5 puntos en Lectura y 9,2 puntos en Matemática, entre los cuartiles bajo y alto. Asimismo, se evidencian diferencias negativas en el IDPS Clima de convivencia escolar, con una brecha de 3,3 puntos en 4° básico y de 4,4 puntos en II medio.

Estos resultados sugieren que abordar las situaciones de violencia en entornos digitales podría estar asociado a un mejor desempeño en las pruebas Simce, especialmente en 4° básico, así como a una percepción más favorable en convivencia educativa.

Tabla 3.3 Diferencia de valores predichos en resultados Simce al comparar cuartiles bajo y alto en el factor *Cyberbullying*

4° básico		II medio	
Lectura	Matemática	Lectura	Matemática
-16,5	-9,2	-3,8	-1,3

Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Tabla 3.4 Diferencia de valores predichos en resultados IDPS al comparar cuartiles bajo y alto en factor *Cyberbullying*

4° básico				II medio			
AM	CC	PF	HV	AM	CC	PF	HV
NS	-3,3	NS	NS	-0,5	-4,4	NS	NS

Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Notas: (1) El valor "NS" aparece cuando la variable no es significativa para la variable de respuesta correspondiente.

(2) AM= Autoestima y motivación escolar; CV= Clima de convivencia escolar;
HV= Hábitos de vida saludable y PF= Participación y formación ciudadana.

USO DE RESULTADOS SIMCE E IDPS

a) Definición del factor

Mediante la percepción de las y los docentes se evalúa en qué medida las comunidades educativas utilizan los resultados Simce e IDPS para tomar decisiones estratégicas para el mejoramiento escolar. Puntajes altos en esta variable indican una integración activa de estos datos en la toma de decisiones del establecimiento educacional.

b) Antecedentes teóricos

Chile cuenta con una larga tradición en la evaluación externa de los aprendizajes a nivel nacional y ha desarrollado una cultura de evaluación consolidada, siendo pionero en América Latina al implementar, ya en 1982, el Programa de Evaluación del Rendimiento (PER), posteriormente reemplazado por las pruebas Simce a partir de 1988. El propósito inicial de esta evaluación estandarizada fue medir la calidad de la educación con el fin de incidir en la toma de decisiones, el currículum, la enseñanza y el aprendizaje, impactando así en las prácticas pedagógicas de las comunidades educativas.

Desde entonces, el país ha consolidado un sistema de evaluación de carácter censal y obligatorio, con una participación anual sostenida superior al 90% de la matrícula nacional, mediante pruebas que evalúan distintas áreas del currículum en diversos niveles educativos.

A partir del año 2006, se incorporan progresivamente los Estándares de Desempeño en la entrega de resultados de estas evaluaciones, promoviendo su análisis por parte de las propias comunidades educativas. Este enfoque se sustenta en una perspectiva teórica que concibe el uso de datos como una estrategia para el mejoramiento educativo (Mecker, 2007; Ríos et al., 2022).

Desde el año 2011, comienza a implementarse en Chile el Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación, una reforma estructural del sistema educativo nacional que ha sido reconocida en la literatura académica (Espíndola & Claro, 2010) como una Reforma Basada en Estándares (RBE). Este modelo, adoptado también por países como Estados Unidos, Inglaterra, Australia y los Países Bajos, se caracteriza por establecer un circuito de aseguramiento de la calidad y del mejoramiento educativo a partir de estándares, la rendición de cuentas y de consecuencias asociadas a la evaluación externa. Dichos estándares representan señales sobre lo que se espera que los y las estudiantes aprendan, así como sobre las competencias que deben contar los distintos actores educativos para asegurar la calidad.

En este circuito de rendición de cuentas, el uso de los datos por parte de las comunidades educativas constituye un componente fundamental de la premisa de mejoramiento de la gestión institucional que promueve la política educativa nacional (Parra y Matus, 2016). Esto se debe a los efectos positivos que se han asociado a dicho uso, particularmente en términos de la generación de conocimiento y aprendizaje institucional. Estos procesos contribuyen a la construcción de una cultura de evaluación en los equipos directivos y docentes, que desarrollan capacidades internas para analizar, comprender y dar sentido a los datos, estableciendo conexiones más claras con sus prácticas pedagógicas en el aula, con el objetivo de mejorar los aprendizajes de los y las estudiantes (Datnow, 2007; Bellei et al., 2010).

Dentro de esta arquitectura institucional, la Agencia de Calidad de la Educación cumple la función de evaluar los logros de aprendizaje de niños, niñas y jóvenes en relación con el grado de cumplimiento de los estándares, los cuales se vinculan con los objetivos generales establecidos en la Ley General de Educación y sus respectivas bases curriculares. Asimismo, le corresponde evaluar el grado de cumplimiento de los Indicadores de Desarrollo Personal y Social (IDPS). Además, la Agencia tiene entre sus funciones proporcionar información relevante en materias de su competencia a la comunidad en general y promover su uso adecuado (Ley N° 20.529).

Para ello, la Agencia de Calidad de la Educación informa anualmente a las comunidades educativas del país sobre los resultados obtenidos en la evaluación de aprendizajes y en los IDPS, a través de una plataforma web que incluye una variedad de recursos y orientaciones para el uso de datos, como el taller *Impulsando el Análisis de los Resultados Educativos 2024*⁹. Este taller se basa en el modelo de uso de datos para el mejoramiento escolar (Agencia de Calidad de la Educación, 2019) y tiene como propósito contribuir a la mejora escolar mediante la articulación entre los datos provistos por el sistema y la información producida por las propias comunidades educativas. En este marco, se orienta al sistema educativo en sus distintos niveles de organización en el uso de datos educativos, de modo que estos puedan ser transformados en conocimiento útil para la toma de decisiones.

Las investigaciones sugieren que la toma de decisiones basada en datos puede contribuir significativamente a mejorar el aprendizaje y el rendimiento de los y las estudiantes, mediante un proceso iterativo en el cual los datos cumplen un rol central, en la medida que permiten monitorear el cumplimiento de objetivos definidos, específicos y medibles. Este enfoque facilita la identificación de problemas cuando no se alcanzan dichos objetivos, así como la indagación sobre sus posibles causas. Para que este proceso sea efectivo, es necesario combinar los datos con la experiencia profesional y con una comprensión profunda de los contextos locales, de modo que puedan transformarse en conocimiento útil para impulsar procesos de mejoramiento escolar (Schildkamp, 2019; Campbell et al., 2008).

Si bien se espera que los resultados de las evaluaciones externas contribuyan al mejoramiento del desempeño de las comunidades educativas, se ha reconocido que su traducción en acciones concretas constituye un proceso complejo y no lineal. El hecho de recibir información proveniente de estas evaluaciones no garantiza, por sí solo, que sea utilizada para tomar decisiones orientadas al mejoramiento. Una amplia tradición de investigación sobre el uso de información evaluativa ha demostrado que la relación entre el recibir información sobre el desempeño y su uso efectivo en la toma de decisiones es más compleja de lo que comúnmente se supone, y que los posibles usos de dicha información son múltiples y varían según el contexto. En este sentido, el fenómeno del uso de datos no solo es dinámico, sino que también está condicionado por las características específicas de cada organización (Hein & Taut, 2010).

En Chile, se ha identificado que el uso que las comunidades educativas de establecimientos municipales hacen de las evaluaciones externas e internas varía de acuerdo con el heterogéneo grado de desarrollo de capacidades reflexivas, de gestión e integración, así como de seguimiento y retroalimentación (Parra & Matus, 2016).

9 Para revisar el taller *Impulsando el Análisis de los Resultados Educativos 2024*, visite https://s3.us-east-1.amazonaws.com/archivos-web.agenciaeducacion.cl/resultados-simce/descarga/Taller_de_analisis_simce_2024_establecimientos.pdf

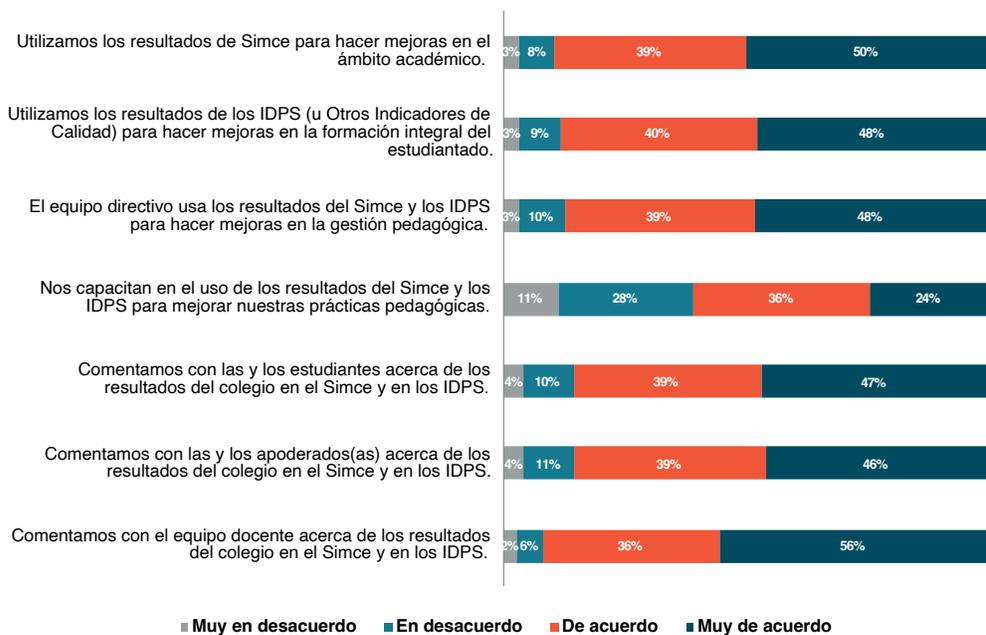
c) Ítems que componen el factor

Para una mejor comprensión del factor *Uso de resultados Simce e IDPS*, se presenta el conjunto de ítems que conforman este indicador (gráficos 3.19 y 3.20).

De la aplicación del Cuestionario para Docentes, en general se observa que la mayoría de profesoras y profesores declara estar *muy de acuerdo o de acuerdo* con que utilizan y comentan estos resultados al interior de su comunidad educativa, con una mayor proporción en 4° básico en comparación con II medio. En ambos niveles, la afirmación que presenta el mayor porcentaje de docentes en *desacuerdo o muy en desacuerdo* corresponde a la relacionada con la capacitación en el uso de los resultados para mejorar las prácticas pedagógicas.

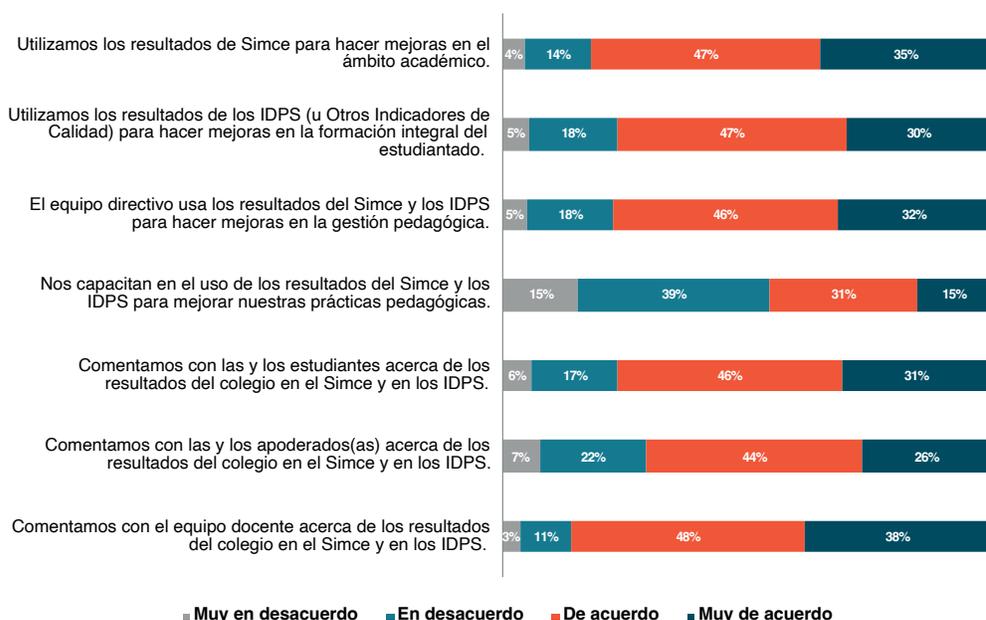
En conclusión, la mayoría percibe que estos resultados se utilizan y comentan al interior de su comunidad educativa.

Gráfico 3.19 Distribución ítems del factor *Uso de resultados Simce e IDPS 4° básico* (encabezado de la pregunta: ¿Cuán de acuerdo está con las siguientes afirmaciones relacionadas con el uso de los resultados Simce e IDPS en el colegio?)



Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Gráfico 3.20 Distribución ítems del factor *Uso de resultados Simce e IDPS II medio* (encabezado de la pregunta: ¿Cuán de acuerdo está con las siguientes afirmaciones relacionadas con el uso de los resultados Simce e IDPS en el colegio?)



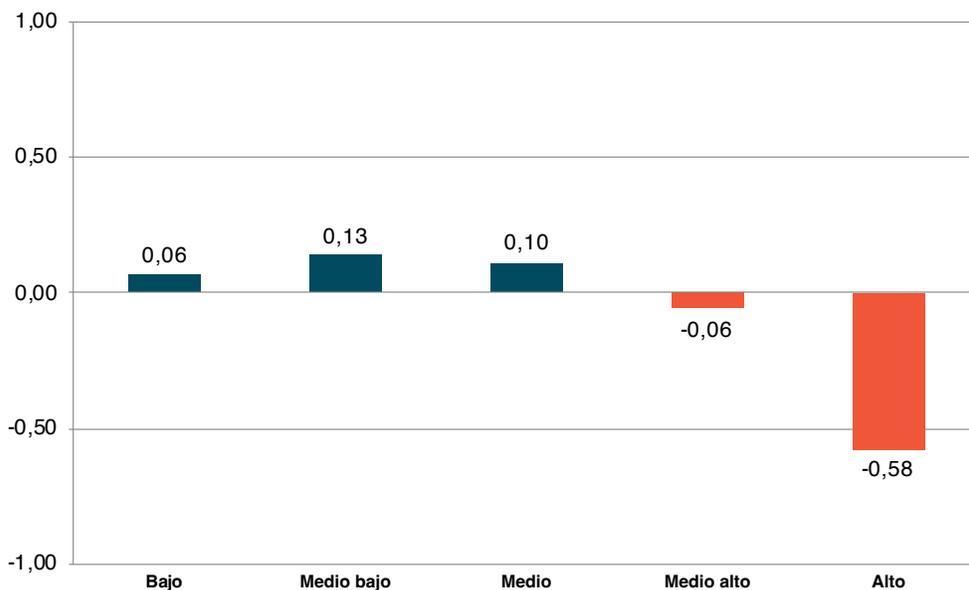
Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

d) Distribución del factor en relación a variables de interés

Tras caracterizar la distribución de las respuestas, a continuación se revisa la distribución del índice conformado por los ítems correspondientes al factor *Uso de resultados Simce e IDPS*.

A continuación, se muestran diferencias estadísticamente significativas entre docentes de establecimientos educacionales; según GSE en los gráficos 3.21 y 3.22, y según dependencia administrativa en los gráficos 3.23 y 3.24. Se observa que, tanto en 4° básico como en II medio, el uso reportado de estos resultados tiende a ser menor en GSE alto y medio alto, lo cual es consistente con los resultados por dependencia administrativa en 4° básico, donde los establecimientos particulares presentan los puntajes más bajos en este factor. Sin embargo, en II medio, también se observa un menor puntaje en establecimientos municipales y pertenecientes a Servicios Locales de Educación Pública (SLEP).

Gráfico 3.21 Distribución factor Uso de resultados Simce e IDPS respecto a GSE 4° básico

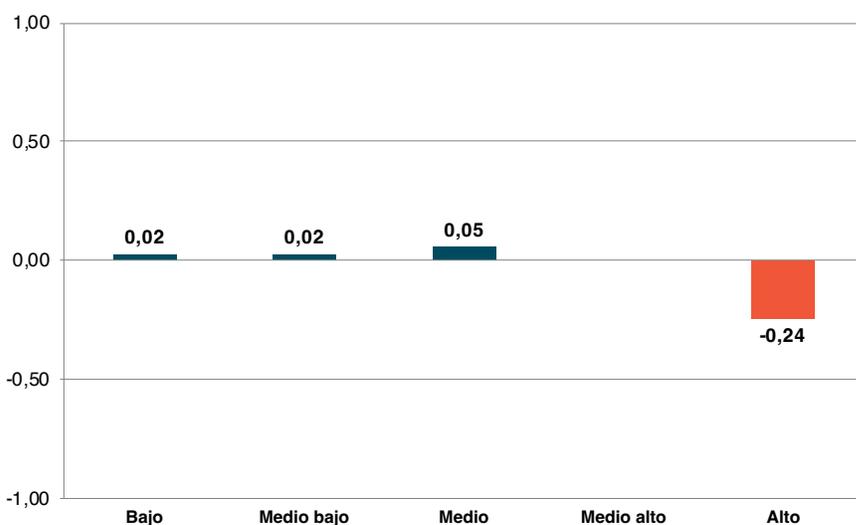


Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Notas: (1) Se fija el promedio nacional a cero, para contrastar con los grupos analizados.

(2) Los valores significativos y por debajo del promedio nacional se muestran en rojo, los valores significativos y por encima del promedio nacional se muestran en azul, y los valores no significativos no se incluyen en el gráfico.

Gráfico 3.22 Distribución factor Uso de resultados Simce e IDPS respecto a GSE II medio

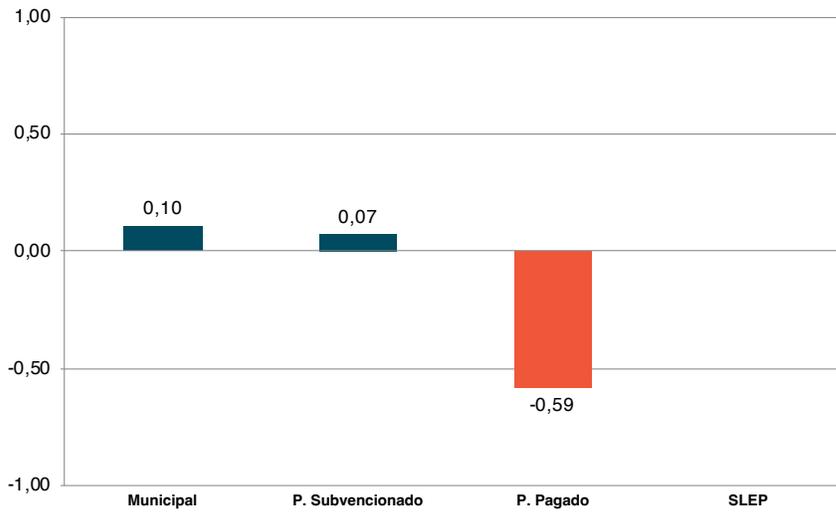


Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Notas: (1) Se fija el promedio nacional a cero, para contrastar con los grupos analizados.

(2) Los valores significativos y por debajo del promedio nacional se muestran en rojo, los valores significativos y por encima del promedio nacional se muestran en azul, y los valores no significativos no se incluyen en el gráfico.

Gráfico 3.23 Distribución factor Uso de resultados Simce e IDPS respecto a dependencia administrativa 4º básico

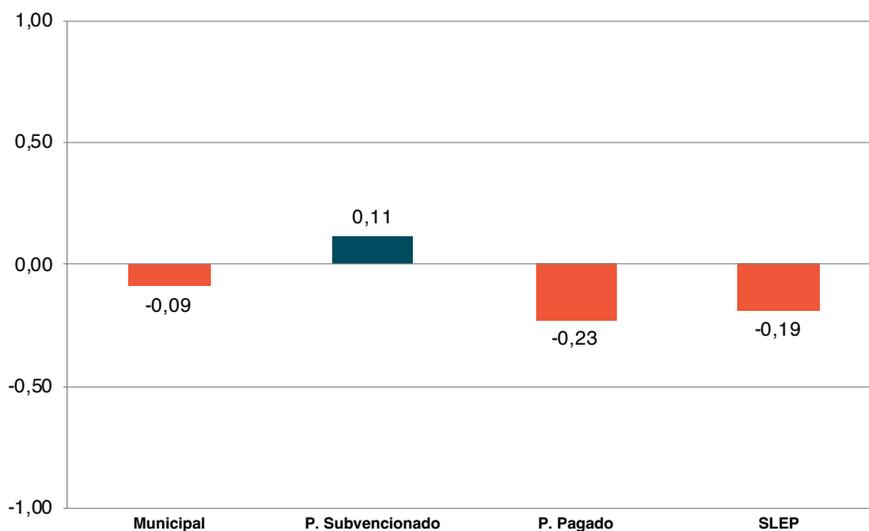


Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Notas: (1) Se fija el promedio nacional a cero, para contrastar con los grupos analizados.

(2) Los valores significativos y por debajo del promedio nacional se muestran en rojo, los valores significativos y por encima del promedio nacional se muestran en azul, y los valores no significativos no se incluyen en el gráfico.

Gráfico 3.24 Distribución factor Uso de resultados Simce e IDPS respecto a dependencia administrativa II medio



Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Notas: (1) Se fija el promedio nacional a cero, para contrastar con los grupos analizados.

(2) Los valores significativos y por debajo del promedio nacional se muestran en rojo, los valores significativos y por encima del promedio nacional se muestran en azul, y los valores no significativos no se incluyen en el gráfico.

e) Análisis de asociación con resultados Simce e IDPS

Tras analizar la distribución del factor *Uso de resultados Simce e IDPS*, se examina su asociación con los puntajes Simce e IDPS.

En primer lugar, es relevante señalar que esta variable resultó significativa en los modelos que explican los resultados en ambas evaluaciones, manteniendo la asociación positiva esperada de acuerdo a los antecedentes teóricos presentados, incluso al controlar por otras variables, como grupo socioeconómico, sexo, entre otras.

Para ilustrar la magnitud de esta asociación y ofrecer un punto de referencia, se compararon los grupos con bajo y alto nivel de *Uso de resultados Simce e IDPS* (primer y cuarto cuartil, respectivamente), calculando las diferencias en los puntajes Simce e IDPS que se muestran en las tablas 3.5 y 3.6. En este sentido, se observa una variación considerablemente alta en el puntaje Simce de Matemática en II medio, con diferencias de hasta 10,2 puntos. Asimismo, se evidencian diferencias relevantes en los resultados IDPS, especialmente en II medio.

Tabla 3.5 Diferencia de valores predichos en resultados Simce al comparar cuartiles bajo y alto en factor *Uso de resultados Simce e IDPS*

4° básico		II medio	
Lectura	Matemática	Lectura	Matemática
3,8	5,7	6,1	10,2

Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Tabla 3.6 Diferencia de valores predichos en resultados IDPS al comparar cuartiles bajo y alto en factor *Uso de resultados Simce e IDPS*

4° básico				II medio			
AM	CC	PF	HV	AM	CC	PF	HV
0,6	NS	NS	0,7	0,7	0,8	NS	1,4

Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Notas: (1) El valor "NS" aparece cuando la variable no es significativa para la variable de respuesta correspondiente.

(2) AM= Autoestima y motivación escolar; CV= Clima de convivencia escolar;

HV= Hábitos de vida saludable y PF= Participación y formación ciudadana.

En síntesis, los resultados del factor *Uso de resultados Simce e IDPS*, el cual evalúa en qué medida las comunidades educativas utilizan los resultados Simce e IDPS para tomar decisiones estratégicas para el mejoramiento escolar, muestran que la mayoría de los y las docentes a nivel nacional perciben que los resultados Simce e IDPS son utilizados y comentados en su comunidad educativa, aunque existen diferencias significativas entre docentes de establecimientos según GSE y dependencia administrativa.

Son los y las docentes de establecimientos pertenecientes a los grupos alto y medio alto quienes perciben un menor uso de estos resultados, en comparación con los demás. Asimismo, en 4° básico, se observa que profesoras y profesores de establecimientos particulares son quienes reportan una menor percepción de uso, resultado que es consistente con el GSE al que pertenecen. Asimismo, en II medio también se identifica una baja percepción de uso de resultados Simce e IDPS entre docentes de establecimientos municipales y SLEP.

Por su parte, los resultados del análisis de factores asociados muestran que, además de ser una variable significativa y con la asociación positiva esperada, existe una diferencia de hasta 10 puntos en Matemática entre establecimientos con alto y bajo índice en el factor *Uso de resultados Simce e IDPS*.

APERTURA A LA DIVERSIDAD

a) Definición del factor

Evalúa la predisposición de los y las estudiantes para acoger, respetar e integrar a personas de diferentes orígenes culturales, costumbres, necesidades o características físicas. El año 2024 este factor no fue evaluado en 4° básico.

b) Antecedentes teóricos

La literatura, acuña este concepto a partir del modelo de los cinco factores de la personalidad, en particular se basa en el factor “apertura a la experiencia” que hace referencia a la curiosidad, la tolerancia y la creatividad (Agencia de Calidad de la Educación, 2023).

La apertura a la experiencia, como rasgo de personalidad, facilitaría la aceptación de la diversidad cultural. Las personas con mayor apertura tendrán opiniones menos rígidas sobre lo que está bien y lo que está mal, lo que es apropiado y lo que no. Y, quienes son menos abiertos y consideran que sus ideas, normas y patrones de comportamiento son correctos y los de los demás incorrectos, harán pocos esfuerzos por comprender a las personas de otras culturas y orígenes (Caligiuri et al., 2000; Sparkman et al., 2018).

La relevancia de la apertura a la diversidad radica en que se configura como un elemento clave en el clima escolar, que ha sido ampliamente reconocido como influyente para el bienestar y el rendimiento académico de las y los estudiantes (Konishi et al., 2017). Por otro lado, la aceptación de la diversidad es crucial para los resultados escolares de estudiantes que pertenecen a minorías; y además, el rechazo a la diversidad es perjudicial para su sentido de pertenencia y el compromiso escolar (Bottiani et al., 2020).

Tesolin et al. (2024) encontraron que la percepción de sentir aceptación de parte de sus pares en un contexto de diversidad, haría que las y los estudiantes sintieran un mayor nivel de seguridad, y que la aceptación de la diversidad por parte de las personas adultas y por parte de sus compañeros(as) tiene una asociación positiva. Por su parte, Bianchi et al. (2021) encontraron que la apertura a la diversidad actuaría como un factor protector frente a la deserción escolar.

Según algunos autores, la apertura a la diversidad no se daría igual en hombres y mujeres. Por ejemplo, León et al. (2020) a través de un cuestionario midieron la tolerancia a la diversidad y encontraron diferencias estadísticamente significativas, a favor de las mujeres. Por su parte, Bayram et al. (2020) que estudiaron cómo cambia la apertura a la diversidad con el tiempo, encontraron que las y los adolescentes se volvían más abiertos a la diversidad con el tiempo y que las mujeres tienden a mostrar mayor apertura a la diversidad y más capacidad empática que los hombres, lo cual se asocia con actitudes más favorables hacia minorías.

Por su parte, al indagar sobre la asociación entre la apertura a la diversidad y el nivel socioeconómico, no hay consenso en los resultados. Por una parte, se ha encontrado que a mayor nivel educativo mayor es la apertura a la diversidad (Umanski, 2025), pero por otra se señala que un nivel socioeconómico alto influiría negativamente en el apoyo a la diversidad (Young, et al. 2016).

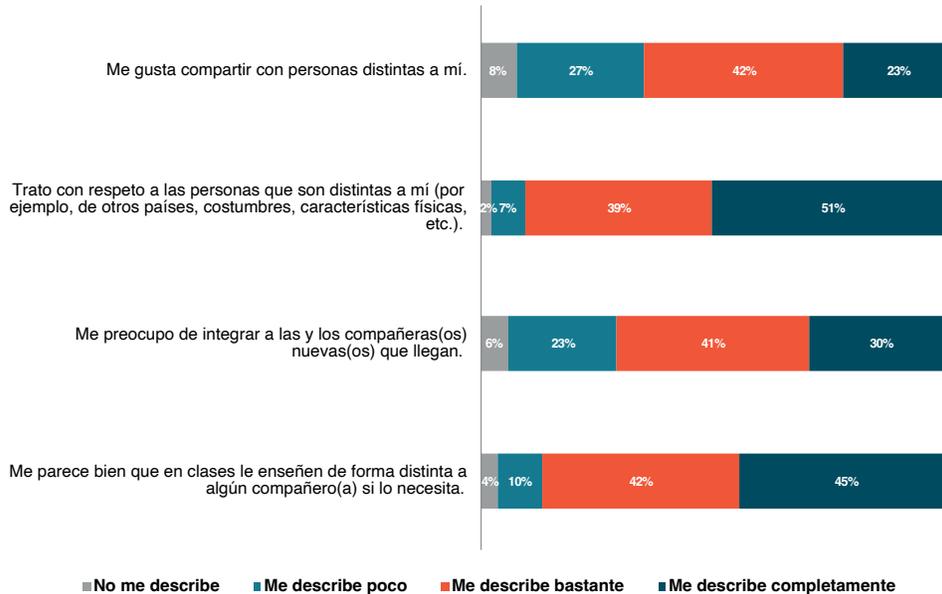
Es importante agregar que hay ciertos elementos contextuales que promueven una mayor apertura a la diversidad; aspectos como la percepción de un clima de aula más cooperativo y socialmente cohesionado se asocia a opiniones positivas al respecto. Y quienes tienen amistades con una mayor apertura hacia la diversidad también tendían a tener opiniones más positivas sobre esta (Bayram et al., 2020).

c) Ítems que componen el factor

Para una mejor comprensión del factor *Apertura a la diversidad*, se presenta el conjunto de ítems que conforman este indicador (Gráfico 3.25).

Se observa que la mayoría de los y las estudiantes responden de manera positiva frente a la diversidad y la diferencia, destacando particularmente el 90% que señala respetar a personas distintas a él o ella en aspectos como la nacionalidad, la cultura o las características físicas. No obstante, al menos un quinto de los y las estudiantes declara que no le gusta compartir con personas diferentes o manifiesta desinterés por integrar a compañeros(as) nuevos(as), lo que evidencia que aún persiste el desafío de promover una cultura inclusiva que valore la diversidad en el sistema educativo nacional.

Gráfico 3.25 Distribución ítems del factor Apertura a la diversidad II medio (encabezado de la pregunta: ¿Cuánto te describen las siguientes afirmaciones?)



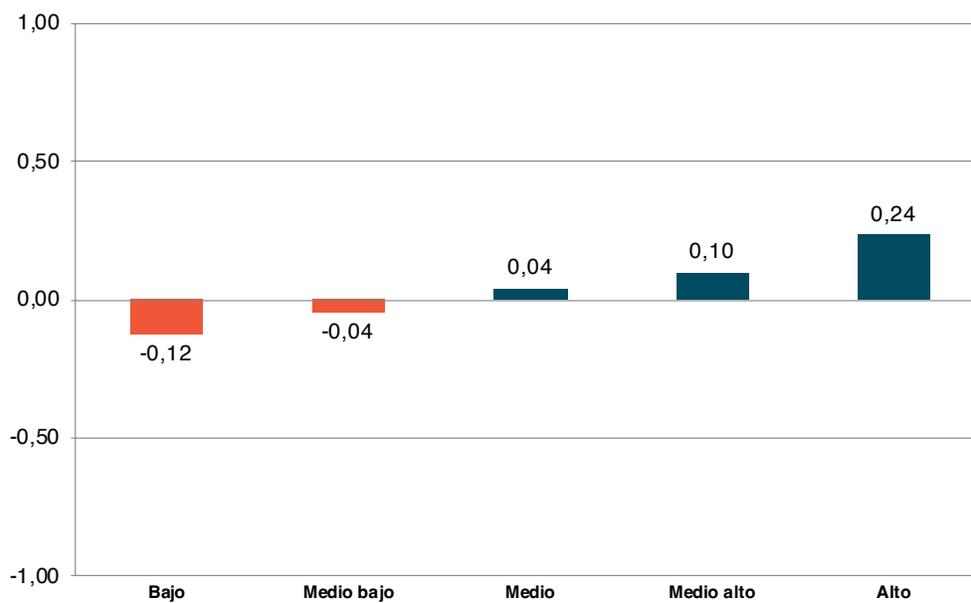
Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

d) Distribución del factor en relación a variables de interés

Tras caracterizar la distribución de las frecuencias de respuestas a los ítems que componen el factor, a continuación se revisa la distribución del índice conformado por los ítems correspondientes al factor *Apertura a la diversidad*.

Los gráficos siguientes muestran diferencias estadísticamente significativas entre estudiantes de establecimientos educacionales según GSE y sexo. Se observa que los y las estudiantes de GSE bajos presentan un menor puntaje en el factor, mientras que aquellos(as) estudiantes de GSE más altos tienden a mostrar actitudes de mayor apertura frente a la diferencia y la diversidad. Asimismo, y en línea con los antecedentes teóricos, se observa que las estudiantes mujeres obtienen puntajes más altos que los hombres, lo que sugiere una mayor apertura hacia la diversidad.

Gráfico 3.26 Distribución factor Apertura a la diversidad respecto a GSE II medio

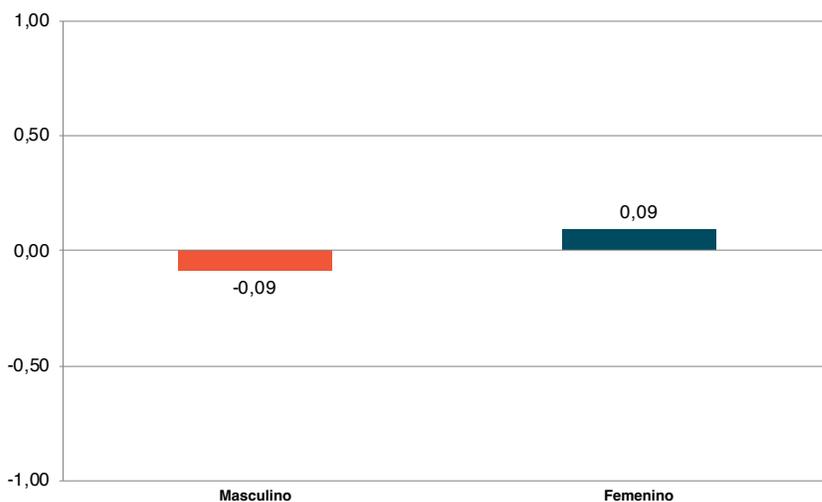


Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Notas: (1) Se fija el promedio nacional a cero, para contrastar con los grupos analizados.

(2) Los valores significativos y por debajo del promedio nacional se muestran en rojo, los valores significativo y por encima del promedio nacional se muestran en azul, y los valores no significativos no se incluyen en el gráfico.

Gráfico 3.27 Distribución factor Apertura a la diversidad respecto a sexo II medio



Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Notas: (1) Se fija el promedio nacional a cero, para contrastar con los grupos analizados.

(2) Los valores significativos y por debajo del promedio nacional se muestran en rojo, los valores significativo y por encima del promedio nacional se muestran en azul, y los valores no significativos no se incluyen en el gráfico.

e) Análisis de asociación con resultado IDPS

Tras analizar la distribución del factor *Apertura a la diversidad*, se examina su asociación con los puntajes IDPS. En primer lugar, es relevante señalar que esta variable no resultó significativa en los modelos que explican los resultados Simce, siendo significativa solamente en resultados IDPS, manteniendo en este último caso la asociación positiva esperada, incluso al controlar por otras variables, como grupo socioeconómico, sexo, entre otras.

Para ilustrar la magnitud de esta asociación y ofrecer un punto de referencia, se compararon los grupos con bajo y alto nivel de *Apertura a la diversidad* (primer y cuarto cuartil, respectivamente), calculando las diferencias en los puntajes IDPS (ver Tabla 3.7).

En este sentido, se observa una variación superior a tres puntos en tres de los cuatro IDPS, destacando una diferencia de hasta 3,6 puntos en Autoestima académica y motivación escolar entre establecimientos con bajo y alto nivel del factor. Resulta especialmente llamativo que la variación en el IDPS Clima de convivencia escolar sea inferior a un punto, considerando que, de acuerdo con los antecedentes teóricos revisados, se esperaba una diferencia de mayor magnitud.

Tabla 3.7 Diferencia de valores predichos en resultados IDPS al comparar cuartiles bajo y alto en factor *Apertura a la diversidad*

II medio			
AM	CC	PF	HV
3,6	0,8	3,3	3,5

Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Notas: (1) El valor "NS" aparece cuando la variable no es significativa para la variable de respuesta correspondiente.

(2) AM= Autoestima y motivación escolar; CV= Clima de convivencia escolar;
HV= Hábitos de vida saludable y PF= Participación y formación ciudadana.

En síntesis, los resultados del factor *Apertura a la diversidad*, el cual evalúa la predisposición de los y las estudiantes a acoger, respetar e integrar a personas de distintos orígenes culturales, costumbres, necesidades o características físicas, los resultados indican que, en general, predomina una actitud favorable hacia la diversidad, observado que la mayoría de los y las estudiantes declara responder de forma positiva frente a la diferencia, lo que da cuenta de una disposición generalizada de apertura. No obstante, al menos un quinto de los y las estudiantes no se identifica con la idea de compartir con personas diferentes o muestra desinterés por integrar a nuevos(as) compañeros(as), lo que evidencia que persiste el desafío de promover una cultura escolar más inclusiva y respetuosa de la diversidad. Este desafío parece concentrarse con mayor fuerza en los GSE más bajos, dado el menor puntaje observado en este factor en comparación con los grupos de nivel alto, y entre los estudiantes hombres, quienes presentan puntuaciones significativamente inferiores en comparación con sus pares mujeres.

En cuanto al análisis de factores asociados, los resultados muestran que este factor se relaciona de manera significativa con los resultados IDPS, especialmente con el índice de Autoestima académica y motivación escolar, donde se registran diferencias superiores de hasta tres puntos entre establecimientos con altos y bajos niveles de apertura a la diversidad. Por el contrario, el factor muestra una menor asociación con el IDPS Clima de convivencia escolar, resultado que contrasta con lo esperado desde los antecedentes teóricos, donde se anticipaba una relación de mayor magnitud.

USO DE CELULARES EN CLASES

a) Definición del factor

Evalúa la frecuencia y el tipo de uso de estos dispositivos por parte de los y las estudiantes al interior de la sala de clases. Puntajes más altos en este factor reflejan una mayor frecuencia de uso, mientras que puntajes más bajos indican un uso menos frecuente durante las clases. En la medición de este factor se consideraron los usos recreativos, académicos y comunicativos¹⁰.

b) Antecedentes teóricos

Los teléfonos celulares forman hoy parte de la experiencia cotidiana de niños, niñas y adolescentes, lo que plantea importantes desafíos para los sistemas educativos. En Chile, se estima que, en promedio, el 87 % de los y las estudiantes en edad escolar posee un celular propio, siendo este el principal dispositivo mediante el cual acceden a internet. Además, la edad promedio en que se obtiene el primer celular en el país es de 8,9 años (UNICEF, 2022). Esta situación se enmarca en un aumento sostenido de la presencia de estos dispositivos en la sala de clases, tanto en Chile como a nivel internacional (Dorris et al., 2021; Bottger & Zierer, 2024).

Recientes investigaciones (Calderón et al., 2022; Kates et al., 2018; Smale et al., 2021; Harley et al., 2023) han abordado el rol de los celulares en los ámbitos de la psicología y la educación, evidenciando un dilema y un debate vigente. Por una parte, se observa una perspectiva optimista respecto de las oportunidades e innovaciones que estas herramientas digitales ofrecen para mejorar los aprendizajes (Dorris et al., 2024); por otra, se plantea una visión más crítica o pesimista, que advierte sobre los riesgos asociados al bienestar, la convivencia escolar, la salud mental y el rendimiento académico.

En general, dichos estudios coinciden en que se trata de un campo emergente cuyo conocimiento aún es incipiente y requiere mayor investigación para alcanzar conclusiones sólidas y consistentes. Actualmente, la evidencia disponible es contradictoria y heterogénea, reportando efectos positivos, negativos o neutros tanto en los resultados de aprendizaje como en dimensiones relacionadas con el bienestar y la convivencia educativa. Esta falta de claridad se atribuye, por una parte, a los múltiples y diversos usos que los celulares tienen en contextos escolares, ya sean recreativos, sociales o pedagógicos, por otra, a las distintas formas de medir su uso y a la variabilidad en los diseños metodológicos empleados en la investigación sobre esta temática, lo que dificulta la conciliación de los hallazgos.

¹⁰ Este factor no fue evaluado en 4° básico.

Por ejemplo, en relación con los aprendizajes, Dorris y colaboradores (2021) demuestran que el uso pedagógico de dispositivos móviles en la educación primaria tiene un efecto positivo y significativo en las habilidades de lectoescritura y matemática de los y las estudiantes. Por su parte, Böttger y Zierer (2024), tras seleccionar y analizar cinco investigaciones cuantitativas, concluyen que la prohibición del uso de celulares en establecimientos educacionales tiene, por una parte, un efecto pequeño y no significativo en los dominios de aprendizaje. A su vez, se reporta en otro estudio realizado por estudiantes de enseñanza secundaria y universitaria, que el uso del celular tiene un efecto negativo, aunque pequeño, sobre el rendimiento académico (Kates, Wu & Coryn, 2018). Por otra parte, Böttger y Zierer (2024) identifican un efecto moderado y significativo en dimensiones del bienestar social, como la satisfacción escolar y la convivencia. Además, presentan hallazgos provenientes de investigaciones cualitativas que revelan que los y las docentes perciben que la prohibición de celulares en clases reduce la distracción, mejora la concentración de sus estudiantes y favorece el desarrollo de habilidades sociales, al incentivar con mayor frecuencia la comunicación e interacción social directa entre ellos(as).

De acuerdo con otra investigación, realizada en una muestra de más de 40 mil niños, niñas y adolescentes en Estados Unidos (Twenge & Campbell, 2018), se observa que, cuando el tiempo diario de exposición a pantallas, incluyendo televisión, computador o celular, es inferior a una hora, no se presentan diferencias significativas en aspectos del bienestar psicológico entre quienes usan pantallas y quienes no lo hacen. Sin embargo, al superar la hora diaria, el aumento del tiempo de exposición comienza a asociarse con un deterioro progresivo del bienestar. En particular, aquellos niños, niñas y adolescentes que pasan siete o más horas diarias frente a pantallas presentan el doble de riesgo en variables como estabilidad emocional, curiosidad, y capacidad para completar tareas, entre otras. Además, el estudio identificó una asociación entre el uso intensivo de pantallas y un mayor riesgo de ser diagnosticado con ansiedad o depresión, así como de requerir algún tipo de atención en salud mental.

En otro estudio que busca establecer la relación entre el uso de redes sociales y la salud mental de adolescentes, Valkenburg et al. (2021) confirman la existencia de discrepancias en los resultados de 25 investigaciones. Mientras algunas encontraron asociaciones débiles o inconsistentes, otras las calificaron como sustanciales o perjudiciales. Estas discrepancias, según señalan los autores, suelen derivarse de muestras heterogéneas, susceptibles a influencias tanto ambientales como individuales, y reconocen la existencia de efectos moderadores que no se ven reflejados adecuadamente mediante las técnicas estadísticas utilizadas.

Aunque a nivel académico no existe consenso respecto del efecto de prohibir o restringir el uso de celulares en los establecimientos educativos (Campbell et al., 2024; Goodyear et al., 2025), a nivel internacional, países como Francia, Alemania, Italia, China, Países Bajos e Inglaterra ya han adoptado normativas, con distintos rangos jurídicos y matices, para restringir su uso, con el objetivo de promover un empleo razonable de estos dispositivos en contextos educativos. En el caso de Chile, actualmente se encuentra en discusión legislativa un proyecto de ley que propone prohibir el uso de celulares en la educación parvularia y entre 1° y 6° básico, mediante la modificación de la Ley General de Educación y la adecuación de

los reglamentos internos de cada establecimiento educacional. Asimismo, el proyecto busca regular el uso adecuado de medios tecnológicos de telefonía móvil entre 7° básico y IV medio (Cámara de Diputadas y Diputados de Chile, 2024).

Por su parte, el Ministerio de Educación entrega una serie de sugerencias y recomendaciones para regular el uso de celulares en cada comunidad educativa, a través de la revisión y actualización del reglamento interno, considerando la autonomía de cada establecimiento en esta materia. Estas orientaciones proponen considerar las etapas de desarrollo de los y las estudiantes, educación parvularia, básica y media, así como la participación de madres, padres y apoderados, docentes y estudiantes en la definición de sus propias normativas. Además, se reconoce el potencial que puede ofrecer el uso de estos dispositivos cuando está alineado con el logro de los objetivos de aprendizaje definidos en el Currículum Nacional, promoviendo al mismo tiempo la prevención de las dificultades asociadas a su uso (Ministerio de Educación, 2024).

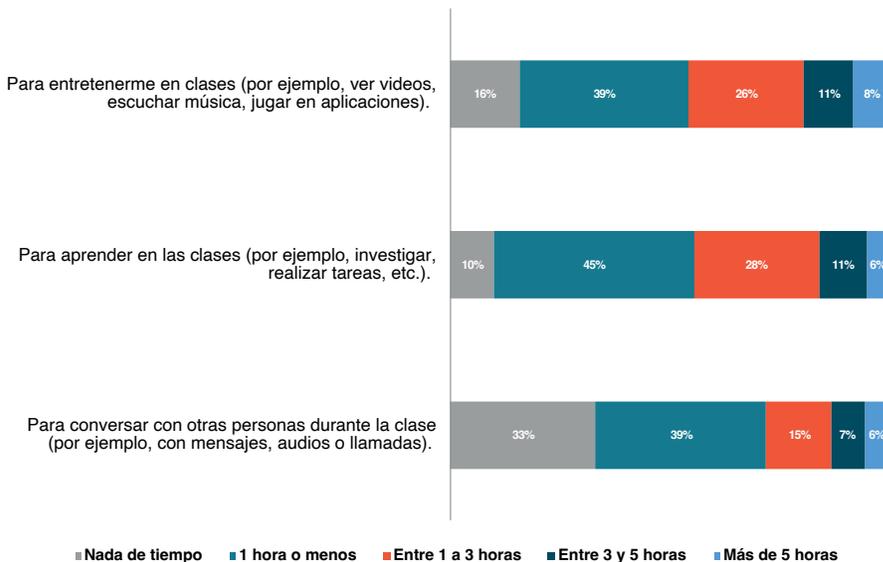
c) Ítems que componen el factor

Para una mejor comprensión del factor Uso de celulares en clases, se presenta el conjunto de ítems que conforman este indicador (Gráfico 3.28).

Se observa que la mayoría de los y las estudiantes de II medio utilizan el celular durante sus clases, especialmente con fines de aprendizaje y entretenimiento. Además, se evidencia que este uso se concentra principalmente entre 1 hora o menos y entre 1 y 3 horas, siendo menos frecuente un uso superior a este rango de tiempo.

Es decir, se evidencia que la mayoría de los y las estudiantes utilizan el celular en clases, principalmente para aprender o para divertirse.

Gráfico 3.28 Distribución ítems del factor Uso de celulares en clases II medio (encabezado de la pregunta: En un día normal, ¿cuánto tiempo dirías que utilizas el celular en clases en tu colegio?)



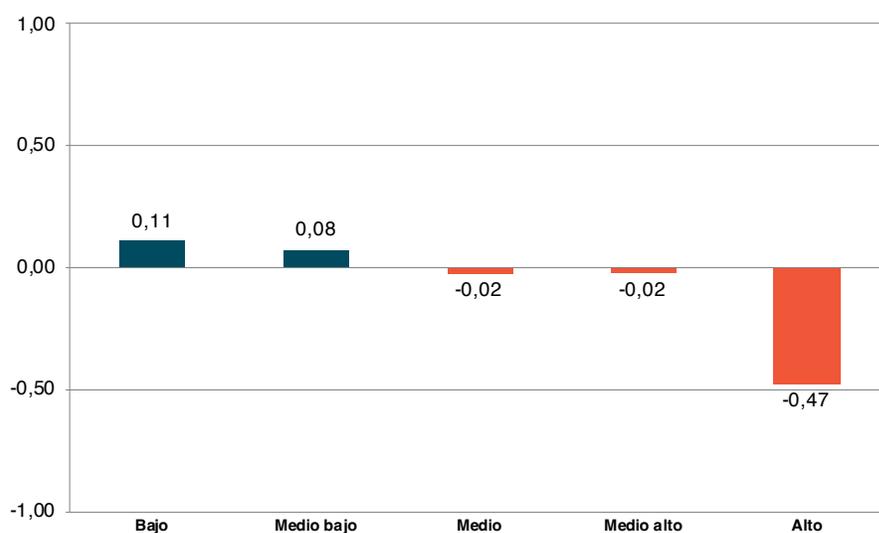
Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

d) Distribución índice

Tras caracterizar la distribución de las frecuencias de respuestas a los ítems del factor, a continuación se revisa la distribución del índice conformado por los ítems correspondientes al factor *Uso de celulares en clases*.

Los gráficos siguientes muestran diferencias estadísticamente significativas entre estudiantes de establecimientos educacionales según grupo socioeconómico y sexo. Se observa que el uso de celulares es mayor en el grupo GSE bajo y menor en el grupo alto. Asimismo, se evidencia que los estudiantes hombres utilizan el celular en clases con mayor frecuencia que las estudiantes mujeres.

Gráfico 3.29 Distribución factor *Uso de celulares en clases* respecto a GSE II medio

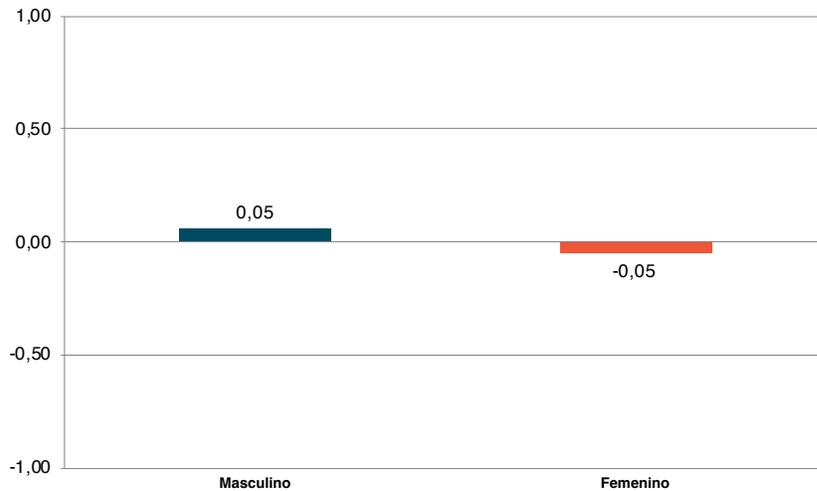


Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Notas: (1) Se fija el promedio nacional a cero, para contrastar con los grupos analizados.

(2) Los valores significativos y por debajo del promedio nacional se muestran en rojo, los valores significativos y por encima del promedio nacional se muestran en azul, y los valores no significativos no se incluyen en el gráfico.

Gráfico 3.30 Distribución factor *Uso de celulares en clases respecto a sexo II medio*



Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Notas: (1) Se fija el promedio nacional a cero, para contrastar con los grupos analizados.

(2) Los valores significativos y por debajo del promedio nacional se muestran en rojo, los valores significativos y por encima del promedio nacional se muestran en azul, y los valores no significativos no se incluyen en el gráfico.

e) Análisis de asociación con resultados Simce e IDPS

Tras analizar la distribución del factor *Uso de celulares en clases*, se examina su asociación con los puntajes Simce e IDPS. En primer lugar, es relevante señalar que esta variable resultó significativa en los modelos que explican los resultados en ambas evaluaciones, y en este análisis, los resultados muestran una asociación negativa incluso al controlar por otras variables, como grupo socioeconómico, sexo, entre otras, aportando nuevos antecedentes a nivel nacional al debate académico presentado en los antecedentes teóricos.

Para ilustrar la magnitud de esta asociación y ofrecer un punto de referencia, se compararon los grupos con bajo y alto nivel de *Uso de celulares en clases* (primer y cuarto cuartil, respectivamente), calculando las diferencias en los puntajes Simce e IDPS (ver tablas 3.8 y 3.9). En este sentido, se observa una variación negativa de 7,1 puntos en Lectura y 5,8 puntos en Matemática. Asimismo, se evidencian diferencias negativas relevantes en los resultados IDPS, con hasta 2,4 puntos menos en el IDPS Autoestima académica y motivación escolar.

Tabla 3.8 Diferencia de valores predichos en resultados Simce al comparar cuartiles bajo y alto en factor Uso de celulares en clases

II medio	
Lectura	Matemática
-7,1	-5,8

Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Tabla 3.9 Diferencia de valores predichos en resultados IDPS al comparar cuartiles bajo y alto en factor Uso de celulares en clases

II medio			
AM	CC	PF	HV
-2,4	-1,0	-1,6	-1,2

Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Notas: (1) El valor "NS" aparece cuando la variable no es significativa para la variable de respuesta correspondiente.

(2) AM= Autoestima y motivación escolar; CV= Clima de convivencia escolar;
HV= Hábitos de vida saludable y PF= Participación y formación ciudadana.

En síntesis, los resultados del factor Uso de celulares en clases, el cual evalúa la frecuencia y el tipo de uso de los celulares en clases por parte de los y las estudiantes, muestran que la mayoría de ellos(as) lo utilizan durante sus clases, principalmente con fines académicos y recreativos, siendo los(as) estudiantes de establecimientos pertenecientes a GSE altos quienes tienden a usar menos el celular en comparación con aquellos de GSE bajos, con diferencias estadísticamente significativas. Asimismo, se evidencia que los estudiantes hombres tienden a utilizar el celular en clases con mayor frecuencia que sus compañeras mujeres, también con diferencias estadísticamente significativas.

El análisis de factores asociados revela que, además de ser una variable significativa, el uso de celulares en clases se asocia negativamente con los resultados académicos, mostrando una disminución de hasta 7 puntos en Lectura y de hasta 2 puntos en el IDPS de Autoestima académica y motivación escolar, al comparar establecimientos con alto y bajo índice en este factor, aportando nuevas evidencias al debate académico presentado en los antecedentes teóricos.

> Capítulo IV: Recomendaciones a la política pública

Si se observa la tendencia desde el año 2014, el Gráfico 13 muestra que las trayectorias de los cinco GSE (bajo, medio bajo, medio, medio alto y alto) en 4° básico, presentan evoluciones similares. Sin embargo, la medición 2024 muestra que todos los GSE, excepto el alto, muestran un aumento significativo en sus puntajes, con los GSE bajo y medio alcanzando su mejor puntaje histórico.

En base a los factores que se destacaron este año en relación a los resultados Simce, es posible agruparlos en cuatro grandes categorías: Creencias en el ámbito escolar, Clima escolar, Tecnología y Gestión escolar.

Respecto a las creencias, reflejadas en los factores *Estereotipos de género y Apertura a la diversidad*, se encontró que es necesario poner especial énfasis en aquellos establecimientos pertenecientes a niveles socioeconómicos más bajos y con foco en estudiantes hombres, quienes mostraban más adherencia a los estereotipos y menos apertura a la diversidad. En este sentido, a nivel de política pública, es crucial incorporar la perspectiva de género en el currículo y en la formación docente. También es necesario continuar avanzando en la eliminación de sesgos y estereotipos en los planes y programas de estudio y que a través de ellos se concientice al estudiantado en las brechas de género existentes y en las consecuencias de ello. Finalmente, a nivel de formación docente, es necesario concientizar a profesoras y profesores respecto a la relevancia de su rol en la reproducción de las brechas de género y sobre cómo abordar los sesgos en su práctica docente.

Por otro lado, en cuanto al factor *Apertura a la diversidad*, a nivel de políticas públicas es importante revisar por qué en GSE más bajos hay menor apertura. Una hipótesis plausible, es que en esos niveles es donde las aulas se han vuelto exponencialmente más heterogéneas sin que la comunidad educativa cuente con las herramientas para responder a la diversidad de necesidades. En esta línea, es fundamental que se concientice en el valor de la diversidad, especialmente en aquellas comunidades más heterogéneas, y que se disponga de recursos para entregar herramientas concretas que les permitan responder a esa diversidad de necesidades.

En relación al clima escolar, los análisis realizados para los factores *Ambiente protegido* y *Cyberbullying*, evidencian que ambos contribuyen al clima escolar, pero estos factores se presentan de distintas formas. En cuanto al *Ambiente protegido*, se evidenció que es necesario poner especial énfasis en cursos más pequeños, en estudiantes hombres y en establecimientos de GSE más bajos. En cambio, respecto al *Cyberbullying*, los datos apuntaron a que el foco debiera estar en niveles de enseñanza media, estudiantes mujeres y establecimientos de GSE altos. Dado estos hallazgos, es posible concluir que es relevante que las políticas puedan generar acciones que sean transversales a los distintos grupos. Para ello es necesario que se avance en la implementación de la Política Nacional de Convivencia Educativa, y de esta manera disponibilizar herramientas y estrategias concretas para que las comunidades educativas, en particular docentes y directivos puedan abordar esta temática priorizando el respeto, la inclusión y el bienestar de todas y todos sus integrantes.

En cuanto a la tecnología, específicamente el factor *Uso de celulares en clases* los resultados de este informe indican que la mayoría del estudiantado utiliza estos dispositivos durante sus clases, principalmente con fines académicos y recreativos. Ante esto, es fundamental que las políticas educativas reconozcan esta masificación en el uso y se indague en la forma en que esto puede ser usado como un recurso pedagógico que aporte al aprendizaje y la labor docente. Por otro lado, y dado los resultados del factor *Cyberbullying* es importante también generar lineamientos respecto a cómo evitar que se utilicen estos dispositivos como canales disponibles para la agresión entre pares.

Finalmente, en relación a la gestión, específicamente al *Uso de resultados Simce e IDPS*, se encontraron diferencias significativas entre docentes de establecimientos según GSE y dependencia administrativa. Ante esto, es fundamental desarrollar políticas y estrategias que permitan contextualizar los resultados, con el objetivo de que hagan sentido en las realidades particulares de cada establecimiento, no solo como un dato externo que los posiciona en un ordenamiento, sino que efectivamente contribuya a su quehacer formativo.

> Capítulo V: Reflexiones finales

Desde la implementación del Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad (SNC) en 2022, el mejoramiento educativo ha sido un desafío permanente. En los últimos años, este esfuerzo se ha intensificado con un foco prioritario: recuperar los aprendizajes interrumpidos por la pandemia y fortalecer el bienestar y la convivencia escolar, elementos esenciales para el desarrollo integral de niños, niñas y adolescentes.

La Agencia de Calidad de la Educación, institución que forma parte del SNAC, tiene como función evaluar, informar y orientar al sistema escolar para promover la calidad educativa. Cada año, mide el logro de los Objetivos de Aprendizaje y de los Indicadores de Desarrollo Personal y Social (IDPS), entregando resultados a las comunidades educativas para que tomen decisiones basadas en evidencia y fortalezcan sus prácticas pedagógicas y de gestión escolar.

El seminario realizado en marzo de 2024, y los análisis profundizados en este segundo tomo del **Informe de Resultados Educativos 2024**, ponen de relieve factores que, según la evidencia empírica y teórica, inciden directamente en los procesos de mejoramiento escolar, tales como la necesidad de avanzar en creencias equitativas de género como condición para garantizar igualdad de oportunidades y participación plena, mejorar la convivencia educativa, tanto presencial como digital, asegurando espacios seguros y respetuosos, utilizar de manera responsable y pedagógica los dispositivos móviles al interior del aula, optimizando su potencial y minimizando su impacto negativo, educando y promoviendo la apertura y valoración de la diversidad, fortaleciendo una cultura educacional inclusiva, y finalmente, utilizar de manera efectiva los resultados Simce e IDPS para orientar decisiones de mejora basada en evidencia.

A la vez, los resultados revelan desafíos persistentes en nuestro sistema educativo: cerrar brechas entre establecimientos de distintos GSE y dependencias administrativas, y garantizar condiciones de equidad de género para las y los estudiantes.

Este segundo tomo del Informe de Resultados Educativos 2024 forma parte del compromiso de la Agencia de Calidad de la Educación de informar y orientar al sistema escolar para promover el mejoramiento integral de la calidad educativa, aportando evidencia empírica y teórica sobre factores clave para continuar recuperando los aprendizajes de las y los estudiantes y construir comunidades escolares seguras, inclusivas y promotoras del bienestar.

> Referencias

Agencia de Calidad de la Educación (2024) Informe de Resultados Educativos 2023. *Factores Asociados a los resultados académicos Simce e Indicadores de Desarrollo Personal y Social*. <https://s3.amazonaws.com/archivos.agenciaeducacion.cl/Informe+de+Resultados+Educativos+2023+tomo+II.pdf>

Agencia de Calidad de la Educación (2023) *Marco de evaluación de los aprendizajes socioemocionales: Diagnóstico Integral de Aprendizajes (DIA)*. https://diagnosticointegral.agenciaeducacion.cl/documentos/Marco_Evaluacion_Socioemocional.pdf

Agencia de Calidad de la Educación (2018) *Informe metodológico de factores asociados a Resultados Educativos*. https://archivos.agenciaeducacion.cl/Informe_Metodologia_Factores_Asociados_2018_final.pdf

Agencia de Calidad de la Educación (2019) *Guía Metodológica para el Uso de Datos [PDF]*. Agencia de Calidad de la Educación. https://archivos.agenciaeducacion.cl/Libro_uso_guia_metodologica.pdf

Arias, M. C., Buendía, L. E. & Fernández, F. P. (2018). Grooming, Cyberbullying and Sexting in Chile according of sex and school management or administrative dependency. *Revista chilena de pediatría*, 89(3), 352-360. <https://doi.org/10.4067/s0370-41062018005000201>

Avarca-Oviedo, E., Victoriano-Villouta, E., Delgado-González, C., Cabbada-Bergez, N., & Leyton-Faundez, C. (2025) Ambiente protegido y su relación con los resultados académicos en las pruebas Simce. *Calidad en la Educación*, (62). <https://doi.org/10.31619/caledu.n62.1595>

Bayram Ö., Özdemir, M., Boersma, K.(2021) How Does Adolescents' Openness to Diversity Change Over Time? The Role of Majority-Minority Friendship, Friends' Views, and Classroom Social Context. *J Youth Adolesc.*; 50(1), 75-88. <https://doi.org/10.1007/s10964-020-01329-4>

Bellei, C., Valenzuela, J., Vanni, X., & Contreras, D. (2014). Las claves del mejoramiento escolar sostenido. En Bellei, C., Valenzuela, J., Vanni, X., & Contreras, D. (Eds.), *Lo aprendí en la escuela ¿Cómo se logran procesos de mejoramiento escolar?* (pp. 55–94). LOM Ediciones.

Bianchi D., Cavicchiolo E., Lucidi F., Manganelli S., Girelli L., Chirico A., Alvernini F. (2021). School dropout intention and self-esteem in immigrant and native students living in poverty: The protective role of peer acceptance at school. *School Mental Health*, 13(2), 266–278. <https://doi.org/10.1007/s12310-021-09410-4>

Bieg M., Goetz T., Wolter .I, Hall NC.(2015) Gender stereotype endorsement differentially predicts girls' and boys' trait-state discrepancy in math anxiety. *Front Psychol*.17(6), 1404. doi:<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01404>

Bottiani J. H., McDaniel H. L., Henderson L., Castillo J. E., Bradshaw C. P. (2020). Buffering effects of racial discrimination on school engagement: The role of culturally responsive teachers and caring school police. *Journal of School Health*, 90(12), 1019–1029. <https://doi.org/10.1111/josh.12967>

Breda T., Jouini E., Napp C., Thebault G. (2020) Gender stereotypes can explain the gender-equality paradox. *Proc Natl Acad Sci U S A*.117(49):31063-31069. doi: <https://doi.org/10.1073/pnas.2008704117>

Böttger, T. & Zierer, K. (2024) To Ban or Not to Ban? A Rapid Review on the Impact of Smartphone Bans in Schools on Social Well-Being and Academic Performance. *Educational Sciences*, 14(8), 906; <https://doi.org/10.3390/educsci14080906>

Caligiuri, P. M., Jacobs, R. R., & Farr, J. L. (2000). The attitudinal and behavioral openness scale: Scale development and construct validation. *International Journal of Intercultural Relations*, 24(1), 27-46. [https://doi.org/10.1016/S0147-1767\(99\)00021-8](https://doi.org/10.1016/S0147-1767(99)00021-8)

Cadinu, M., & Galdi, S. (2012). Gender differences in implicit gender self categorization lead to stronger gender self stereotyping by women than by men. *European Journal of Social Psychology*, 42(5), 546-551. <https://doi.org/10.1002/ejsp.1881>

Calderón, D., Ramos, F., & Suárez, C. (2022). The Use of Mobile Phones in Classrooms: A Systematic Review. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 17(06), pp. 194–210. <https://doi.org/10.3991/ijet.v17i06.29181>

Cámara de Diputadas y Diputados de Chile. (2024). Oficio de ley a Cámara Revisora N.º 19.761. <https://www.camara.cl/legislacion/ProyectosDeLey/tramitacion.aspx?prmID=16604&prmBOLETIN=16062-04>

Campbell, C., & Levin, B. (2008). Using data to support educational improvement. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 21(1), 47–65. <https://doi.org/10.1007/s11092-008-9063-x>

Campbell, M., Edwards, E., Pennell, D., Poed, S., Lister, V., Gillett-Swan, J., Kelly, A., Zec, D., Nguyen, T.-A., Goodyear, V. A., Wade, M., Lee, J. S., Lee, J. H., & Jeong, J. S. (2024). Evidence for and against banning mobile phones in schools: A scoping review. *Journal of Psychologists and Counsellors in Schools*, 34(1), 1–24. <https://doi.org/10.1177/20556365241270394>

Caniupán Alcayaga, K., & Valenzuela Gómez, A. P. (2025). Uso de resultados de brecha de género en evaluaciones educativas a gran escala (Simce y DIA) por parte de los establecimientos educacionales chilenos. *Revista Realidad Educativa*, 5(1), 168–199. DOI 10.38123/rre.v5i1.473

Datnow, A., Park, V., & Wohlstetter, P. (2007). *Achieving with data. How highperforming school systems use data to improve instruction for elementary students*. Los Angeles, CA: Center on Educational Governance, University of Southern California. <https://vahara-o2-public.s3.amazonaws.com/media/21467/achievingwithdata.pdf>

Dorris, C., Winter, K., O'Hare, L., Lwoga, E. (2021) A systematic review of mobile device use in the primary school classroom and its impact on pupil literacy and numeracy attainment. *Campbell Systematic Reviews*, Vol. 27(2). <https://doi.org/10.1002/cl2.1155>

Espíndola, V. & Claro, J. (2010) El sistema nacional de aseguramiento de la calidad: una reforma basada en estándares. En Bellei, C., Contreras, D. & Valenzuela, J. (Eds.) *Ecos de la revolución pingüina. Avances, debates y silencios en la reforma educacional* (pp. 51–84). Pehuén Editores.

Farrington, D. P., Zych, I., Ttofi, M. M., & Gaffney, H. (2023). Cyberbullying research in Canada: A systematic review of the first 100 empirical studies. *Aggression and Violent Behavior*, 69, 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2022.101811>

- Ferrer, R., Albaladejo, N., Sánchez, M., Portilla, I., Lordan, O. & Ruiz, N. (2019). Effectiveness of the TEI program for bullying and cyberbullying reduction and school climate improvement. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(4), 580. <https://doi.org/10.3390/ijerph16040580>
- Goodyear, V. A., Randhawa, A., Twardochleb, R., Adab, P., Hargreaves, D. S., Jago, R., Michail, M., Pallan, M., Patterson, P., Goodyear, V., Wade, M., Lee, J. S., Lee, J. H., & Jeong, J. S. (2025). School phone policies and their association with mental wellbeing, sleep, physical activity, and academic outcomes in adolescents: A cross-sectional study. *The Lancet Regional Health – Europe*, 13, 100211. <https://doi.org/10.1016/j.lanep.2025.101211>
- González, E. & Souza, S. (2022) Ciberacoso en Chile: evidencias y rutas para futuras investigaciones a partir de una revisión sistemática. *Estudios Pedagógicos*, XLVIII, N° 3, pp. 335-353. <https://www.scielo.cl/pdf/estped/v48n3/0718-0705-estped-48-03-335.pdf>
- Hartley, K., Hoffman, B., Andújar, A. (2023) Smartphones and Learning: Evaluating the Focus of Recent Research. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 13(4), pp. 748-758. <https://doi.org/10.3390/ejihpe13040056>
- Hein, A., & Taut, S. (2010) El uso de información evaluativa externa con fines formativos: el caso de establecimientos educacionales chilenos participantes de SEPA. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, Vol. 3 (2), pp. 160-181. <https://doi.org/10.15366/riee2010.3.2.009>
- Herrera-López, M., Romera, E., & Ortega-Ruiz, R. (2018). Bullying y Cyberbullying en Latinoamérica: un estudio bibliométrico. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 23(76), 125-155.
- IPSOS (2018) *Cyberbullying en Chile y el mundo*. https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2018-05/cyberbullying_ipsos_globaladvisor.pdf
- Jiménez, M. y Alfaro, J. (2020). La Puesta al Día de la Evaluación de los Aprendizajes en Chile. Una aproximación a la nueva Política de Evaluación. *Revista Latinoamericana de Educación Comparada*, 11(18), pp. 126-137.
- Kates, A., Wu, H., Coryn, C. (2018) The effects of mobile phone use on academic performance: A meta-analysis. *Computers & Education*. 127, 107-112. <https://doi.org/10.3390/educsci14080906>
- King, T. L., Scovelle, A. J., Meehl, A., Milner, A. J., & Priest, N. (2021). Gender stereotypes and biases in early childhood: A systematic review. *Australasian Journal of Early Childhood*, 46(2), 112-125. <https://doi.org/10.1177/1836939121999849>
- León, A. F., Tovar, J. A., & Calero, B. N. P. (2020). Empatía, inteligencia emocional y tolerancia a la diversidad en estudiantes de educación de una universidad pública peruana. *Revista de investigación en psicología*, 23(2), 131-147. <https://orcid.org/0000-0002-2394-523X>
- Ley N.º 20.529 (2011). Sistema nacional de aseguramiento de la calidad de la educación parvularia, básica y media y su fiscalización. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1028635>

Meckes, L. (2007) Evaluación y estándares: logros y desafíos para incrementar el impacto en calidad educativa. *Revista Pensamiento Educativo*, Vol. 40 (1), pp. 351-371

Ministerio de Educación (2024). *Orientaciones para la regulación del uso de celulares y otros dispositivos móviles en establecimientos educacionales*. <https://www.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/19/2024/03/Orientaciones-para-el-uso-del-celular-y-otros-dispositivos.pdf>

Muzamil, M. & Shah, G. (2016) Cyberbullying and self-perceptions of students associated with their academic performance. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*, Vol. 12, Issue 3, pp. 79-92.

Nowicki, E.A., Lopata, J.(2017) Children's implicit and explicit gender stereotypes about mathematics and reading ability. *Soc Psychol Educ* 20, 329–345. <https://doi.org/10.1007/s11218-015-9313-y>

Okumu, M., Kyoung, Y., Sanders, J., Makubuya, T., Small, E., & Sung, J. (2020) Gender-Specific Pathways between Face-to-Face and Cyber Bullying Victimization, Depressive Symptoms, and Academic Performance among U.S. Adolescents. *Child Indicators Research*, 13, pp. 2205–2223. <https://doi.org/10.1007/s12187-020-09742-8>

Ortega, L., Montero, M., Canals, C., & Mizala, A. (2025). Gender Segregation in Secondary School Course Choices: Socioeconomic Gradients and the Protective Role of School Gender Culture. *American Educational Research Journal*, 62(3), 499-539. <https://doi.org/10.3102/00028312241308537>

Parra, V., & Matus, G. (2016). Usos de datos y mejora escolar: Una aproximación a los sentidos y prácticas educativas subyacentes a los procesos de toma de decisiones. *Calidad en la Educación*, (45), pp. 207–250. <https://doi.org/10.31619/caledu.n45.25>

Ragusa, A., Nuñez, S., Vaz, P., Silva, J., Caliciotti, V., González, J., López, A., Petrillo, E., Gatto, M., Obregón, A., González, J. (2024) Impact of Cyberbullying on Academic Performance and Psychosocial Well-Being of Italian Students. *Children*, 11(8), 943; <https://doi.org/10.3390/children11080943>

Ramírez, R., Manosalvas, M., & Cárdenas, O. S. (2019). Estereotipos de género y su impacto en la educación de la mujer en Latinoamérica y el Ecuador. *Revista Espacios*, 40(41).

Rios, D., Riquelme, K., Herrera, D. (2022) Sistema de medición de la calidad de la educación (Simce) de Chile: Desafíos y oportunidades para la mejora de la práctica evaluativa escolar. *Avaliação Estandarizada e da/para Aprendizagem na América Latina*, v. 9 n. 3.

Schildkamp, K. (2019). Data-based decision-making for school improvement: Research insights and gaps. *Educational Research*, 61(3), 257–273. <https://doi.org/10.1080/00131881.2019.1625716>

Serrano, D. y Ochoa, A. (2021). Los estereotipos de género y sus limitaciones en el ejercicio de la participación de la infancia en la escuela. *Revista Educación*, 45(2), 54-69. <https://dx.doi.org/10.15517/revedu.v45i1.43456>

Solas, J. De la Torre, M., Rusillo, A., Martínez, E. (2025a) Bullying and cyberbullying is associated with low levels of cognitive and metacognitive learning strategies in young people. *Frontiers in Psychology*, 16:1569400 .<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1569400>

Solas, J., Roldán, R., Moyano, M., López, M. (2025b) Bullying and Cyberbullying Are Associated with Low Levels of Motivational Beliefs Toward Learning in Youth. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 15(6), 93. <https://doi.org/10.3390/ejihpe15060093>

Sparkman, D. J., Eidelman, S., Dueweke, A. R., Marin, M. S., & Dominguez, B. (2018). Open to diversity. *Journal of Individual Differences*.<https://doi.org/10.1027/1614-0001/a000270>

Subsecretaría de Prevención del Delito (2023). *Principales resultados: 2ª Encuesta Nacional de Polivictimización*. Departamento de Estudios de la Subsecretaría de Prevención del Delito y Dirección de Estudios Sociales UC (DESUC). <https://cead.spd.gov.cl/centro-de-documentacion/?yearvalue=0&category=11&groupname=158>

Tesolin, J., Lyu, H., Konishi, C., MacLeod, B., & Marshall, S. (2024). Examining the relationship between acceptance of diversity and school safety: The roles of peers and teachers in a Canadian context. *School Psychology International*, 46(2), 135-152. <https://doi.org/10.1177/01430343241305366>

Torres, C. E., D'Alessio, S. J., & Stolzenberg, L. (2020). The effect of social, verbal, physical, and cyberbullying victimization on academic performance. *Victims & Offenders*, 15(1), 1-21. <https://doi.org/10.1080/15564886.2019.1681571>

Umansky, K., Weber, D. & Lutz, W. (2025) Revisiting the role of education in attitudes toward immigration in different contexts in Europe. *Genus* 81, 1. <https://doi.org/10.1186/s41118-024-00238-9>

Valkenburg, P., Meier, A., & Beyens, I. (2022) Social media use and its impact on adolescent mental health: An umbrella review of the evidence. *Current Opinion in Psychology*, 44, pp. 58-68. <https://doi.org/10.1016/j.copsy.2021.08.017>

Xie, F., Yang, Y. & Xiao, C. (2023) Gender-math stereotypes and mathematical performance: the role of attitude toward mathematics and math self-concept. *Eur J Psychol Educ* 38, 695-708. <https://doi.org/10.1007/s10212-022-00631-y>

Young, D., Sanchez, D. & Wilton, L. (2016), Too Rich For Diversity: Socioeconomic Status Influences Multifaceted Person Perception of Latino Targets. *Analyses of Social Issues and Public Policy*, 16(1), 392-416. <https://doi.org/10.1111/asap.12104>

Zhang, W., Huang, S., Lam, L. , Evans, R., Zhu, C. (2022) Cyberbullying definitions and measurements in children and adolescents: Summarizing 20 years of global efforts. *Frontiers in Public Health*, 10:1000504. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.1000504>

Zhu, C.,Huang, S. Evans, R., Zhang, W. (2021) Cyberbullying Among Adolescents and Children: A Comprehensive Review of the Global Situation, Risk Factors, and Preventive Measures. *Frontiers un Public Health*, 9:634909. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.634909>

> Anexo

Anexo 1 Estimaciones parámetros de modelos estadísticos Simce e IDPS 2023

Tabla A1.1: Estimaciones de parámetros en modelos estadísticos Simce 4° básico y II medio 2024

Bloque temático	Variable explicativa	Matemática 4°	Lectura 4°	Matemática II	Lectura II
Caracterización sociodemográfica	Sexo	-17.02 ***	-5.25 ***	-12.44 ***	5.91 ***
	Pertenencia a pueblos originarios	-2.60 ***	-2.26 ***	-0.57	-1.06 *
	País de procedencia	-5.83 ***	-4.86 ***	-2.23 **	-3.59 ***
	Escolaridad de la madre	0.18 ***	0.23 ***	0.08 ***	0.15 ***
	Grupo socioeconómico bajo	-7.60 ***	-7.80 ***	-24.24 ***	-18.52 ***
	Grupo socioeconómico medio bajo	-2.66 ***	-3.08 ***	-15.13 ***	-9.63 ***
	Grupo socioeconómico medio alto	7.32 ***	6.02 ***	14.44 ***	7.49 ***
	Grupo socioeconómico alto	17.53 ***	11.17 ***	37.69 ***	13.70 ***
	Asistencia del (de la) estudiante	5.06 ***	1.83 ***	7.95 ***	2.59 ***
	Dep. administrativa subvencionado	-1.02 *	-0.71	2.71 ***	0.82
	Dep. administrativa pagado	2.70	4.73 **	8.64 ***	5.76 ***
	Dep administrativa SLEP	1.38	0.16	0.25	-1.52
	Ruralidad	-0.78	0.27	-0.92	-0.69
	Matrícula total	2.58 ***	2.44 ***	4.11 ***	2.07 ***
Convivencia y bienestar	Ambiente protegido	5.19 ***	9.22 ***	2.72 ***	4.57 ***
	Cohesión social entre estudiantes	-3.77 ***	-6.97 ***	-0.63 ***	-0.82 ***
	Autoridad docente	0.69 **	0.91 ***	1.96 ***	1.76 ***
	Colaboración y trabajo en equipo	-	-	-2.75 ***	-3.83 ***
	Convivencia digital	-4.92 ***	-8.86 ***	-0.68 ***	-1.94 ***
Gestión pedagógica	Uso resultados Simce e IDPS	2.36 ***	1.58 ***	4.07 ***	2.44 ***
	Apoyo y buen trato de las y los docentes	-0.53 ***	2.16 ***	0.16	-1.23 ***

[Continúa]

[Continuación]

Bloque temático	Variable explicativa	Matemática 4°	Lectura 4°	Matemática II	Lectura II
Trayectoria educativa	Expectativas del nivel educacional del (de la) estudiante (secundaria o menos)	-10.52 ***	-12.19 ***	-12.41 ***	-16.89 ***
	Expectativas del nivel de educacional del (de la) estudiante (posgrado)	9.75 ***	11.82 ***	19.07 ***	15.53 ***
	Vínculo para el aprendizaje	1.74 ***	1.31 ***	3.12 ***	1.69 ***
	Valoración de la educación del (de la) estudiante y de la familia	-0.06	-0.44 **	-0.09	-0.24
Tecnologías	Uso de redes sociales (1 a 3 horas)	8.50 ***	9.83 ***		
	Uso de redes sociales (3 horas más)	5.68 ***	7.43 ***		
	Uso de redes sociales			-4.68 ***	-2.98 ***
	Uso de celular en clases			-2.36 ***	-2.88 ***
	Ansiedad uso celular			-0.82 ***	-0.52 ***
	Uso de TIC en colegio	0.72 **	0.15	2.39 ***	0.57
Creencias del ámbito escolar	Apertura a la diversidad			-1.87 ***	3.04 ***
	Estereotipos de género	5.48 ***	7.52 ***	2.98 ***	5.92 ***
	Autovaloración académica	9.57 ***	9.15 ***	16.07 ***	10.38 ***

Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Tabla A1.2: Estimaciones de parámetros en modelos estadísticos finales IDPS 4° básico 2024

Bloque temático	Variable explicativa	Autoestima y motivación	Clima de convivencia	Participación y formación	Hábitos de vida saludable
Caracterización sociodemográfica	Sexo	0.59 ***	-0.48 ***	0.74 ***	0.35 ***
	Pertenencia a pueblos originarios	-0.53 ***	-0.16	-0.21	-0.06
	País de procedencia	1.70 ***	1.27 ***	1.63 ***	-0.06
	Escolaridad de la madre	0.00	-0.02 ***	-0.01 *	-0.01 *
	Grupo socioeconómico bajo	1.82 ***	0.44 **	1.30 ***	-0.43 **
	Grupo socioeconómico medio bajo	1.23 ***	0.06	0.64 ***	-0.04
	Grupo socioeconómico medio alto	-0.49 *	-0.14	-0.22	-0.52 ***
	Grupo socioeconómico alto	-1.03 *	2.10 ***	0.91 *	-2.01 ***
	Asistencia del (de la) estudiante	0.54 ***	0.50 ***	0.52 ***	0.16 ***
	Dep. administrativa subvencionado	-1.06 ***	-0.10	-0.30 **	-0.03
	Dep. administrativa pagado	-0.28	-0.45	-1.01 **	-1.12 **
	Dep administrativa SLEP	-0.10	-0.13	-0.03	-0.02
	Ruralidad	0.26	0.66 ***	0.94 ***	0.17
	Matrícula total	0.04	-0.27 ***	-0.34 ***	0.07
Convivencia y bienestar	Autoridad docente	0.35 ***	0.69 ***	0.36 ***	
	Habilidades socioemocionales del o la directora	-0.04	0.23 ***	0.11	-0.11
	Gestión socioemocional en el aula	0.28 ***	0.27 ***	0.25 ***	0.20 ***
	Convivencia digital	-0.00	-1.63 ***		
Gestión pedagógica	Uso resultados Simce e IDPS	0.27 **	0.13	0.07	0.27 ***
	Adecuaciones curriculares en aula	0.21 **	0.16 ***	0.11 *	0.02
	Gestión pedagógica	0.05	0.45 ***	0.15	0.02
	Uso resultados DIA Socioemocional	0.57 ***	0.35 ***	0.32 ***	0.34 ***
	Liderazgo pedagógico	-0.06	0.37 ***	0.07	0.06
Trayectoria educativa	Vínculo afectivo docente-estudiante	9.47 ***	5.09 ***	9.57 ***	7.77 ***

[Continúa]

[Continuación]

Bloque temático	Variable explicativa	Autoestima y motivación	Clima de convivencia	Participación y formación	Hábitos de vida saludable
Tecnologías	Uso de redes sociales (1 a 3 horas)	-1.37 ***	-0.17 ***	-1.21 ***	-0.35 ***
	Uso de redes sociales (3 horas o más)	-4.42 ***	-1.28 ***	-2.87 ***	-1.96 ***

Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.

Tabla A1.3: Estimaciones de parámetros en modelos estadísticos finales IDPS II medio 2024

Bloque temático	Variable explicativa	Autoestima y motivación	Clima de convivencia	Participación y formación	Hábitos de vida saludable
Caracterización sociodemográfica	Sexo	0.41 ***	-2.13 ***	-1.04 ***	-1.23 ***
	Pertenencia a pueblos originarios	-0.25 *	0.26 **	0.20 *	0.91 ***
	País de procedencia	1.89 ***	0.90 ***	1.43 ***	1.04 ***
	Escolaridad de la madre	0.01 ***	-0.02 ***	-0.01 ***	-0.03 ***
	Grupo socioeconómico bajo	0.81 ***	-0.27	-0.03	2.00 ***
	Grupo socioeconómico medio bajo	0.49 ***	-0.18	-0.01	1.13 ***
	Grupo socioeconómicos medio alto	-0.12	-0.09	-0.30	-1.61 ***
	Grupo socioeconómico alto	-0.31	2.50 ***	2.17 ***	-1.70 ***
	Asistencia del (de la) estudiante	0.53 ***	0.46 ***	0.46 ***	0.47 ***
	Dep. administrativa subvencionado	-0.26 **	-0.05	-0.06	-0.65 ***
	Dep. administrativa pagado	-0.21	-0.70 *	-1.04 ***	-2.26 ***
	Dep. administrativa SLEP	-0.19	-0.37 *	-0.33	-0.39
	Ruralidad	0.12	-0.15	0.32	0.16
	Matrícula total	-0.07	-0.26 ***	-0.28 ***	-0.07
	Convivencia y bienestar	Autoridad docente	0.10 *	0.57 ***	0.36 ***
Colaboración y trabajo en equipo		2.89 ***	2.07 ***	3.01 ***	1.87 ***
Habilidades socioemocionales del o la directora		-0.08	0.25 ***	0.10	0.00
Gestión socioemocional en el aula		0.08	-0.03	-0.05	-0.05
Convivencia digital		-0.24 ***	-2.19 ***		

[Continúa]

[Continuación]

Bloque temático	Variable explicativa	Autoestima y motivación	Clima de convivencia	Participación y formación	Hábitos de vida saludable
Gestión pedagógica	Uso resultados Simce e IDPS	0.29 ***	0.33 ***	0.16	0.56 ***
	Adecuaciones curriculares en aula	0.05	0.01	0.04	0.25 ***
	Gestión pedagógica	0.03	0.39 ***	0.13	0.03
	Uso resultados DIA Socioemocional	0.14 **	0.18 **	0.11	0.03
	Liderazgo pedagógico	-0.13	0.17	-0.06	-0.04
Trayectoria educativa	Vínculo afectivo docente-estudiante	6.49 ***	5.03 ***	7.24 ***	6.49 ***
Tecnologías	Uso de redes sociales	0.29 ***	0.44 ***	0.71 ***	0.33 ***
	Uso de celular en claes	-0.97 ***	-0.41 ***	-0.67 ***	-0.50 ***
Creencias del ámbito escolar	Apertura a la diversidad	1.44 ***	0.31 ***	1.36 ***	1.42 ***

Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia de Calidad de la Educación.



> Tomo 2

Informe de Resultados Educativos 2024

Factores asociados a los resultados
académicos Simce e Indicadores
de Desarrollo Personal y Social



[agenciaeducacion.cl](https://www.agenciaeducacion.cl)