Agencia de Calidad de la Educación

Gobierno de Chile

Informe de resultados educativos 2025

Tomo 2

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

Informe de resultados educativos 2025

Tomo 2
Factores asociados a los resultados académicos Simce e Indicadores de Desarrollo Personal y Social

Agencia de Calidad de la Educación
www.agenciaeducacion.cl
Más información aquí

Morandé 360, piso 9
Santiago de Chile
Octubre, 2026

Contenido

Introducción....5

Capítulo I: Metodología de construcción y datos utilizados....7

Recopilación de información....8

Generación de factores y variables....9

Estrategias de análisis....10

Análisis de factores asociados 2025....12

Capítulo II: Resultados por factores asociados más relevantes....15

Ansiedad ante las evaluaciones....16

Fortalecimiento del vínculo para el aprendizaje....19

Uso de resultados Simce e IDPS....24

Cyberbullying....*28*

Capítulo III: Síntesis de resultados....32

Referencias....35

Anexo: Estimaciones de parámetros de modelos estadísticos Simce e IDPS 2023....41

Listado de gráficos y tablas

Tabla 1.1 *Resumen de la aplicación pruebas Simce 2025* 8

Tabla 1.2 *Resumen de la aplicación de los Cuestionarios de Calidad y Contexto de la Educación 2025* 8

Figura 1.1 *Ecuación del modelo lineal jerárquico utilizado en la metodología de factores asociados* 10

Figura 1.2 *Modelos calculados para factores asociados Simce e IDPS 2025* 12

Tabla 1.3 *Factores asociados utilizados en el modelo final Simce e IDPS 4° básico y II medio 2025* 13

Tabla 2.1 *Diferencia de valores predichos en resultados Simce e IDPS al comparar cuartiles bajo y alto en el factor "Ansiedad ante las evaluaciones"* 19

Tabla 2.2 *Diferencia de valores predichos en resultados Simce al comparar cuartiles bajo y alto en el factor "Fortalecimiento del vínculo para el aprendizaje"* 23

Tabla 2.3 *Diferencia de valores predichos en resultados IDPS al comparar cuartiles bajo y alto en el factor "Fortalecimiento del vínculo para el aprendizaje"* 23

Tabla 2.4 *Diferencia de valores predichos en resultados Simce al comparar cuartiles bajo y alto en el factor "Uso de resultados Simce"* 27

Tabla 2.5 *Diferencia de valores predichos en resultados IDPS al comparar cuartiles bajo y alto en el factor "Uso de resultados IDPS"* 27

Tabla 2.6 *Diferencia de valores predichos en resultados Simce al comparar cuartiles bajo y alto en el factor "Cyberbullying"* 31

INTRODUCCIÓN

La Agencia de Calidad de la Educación, en su función de evaluar e informar a las comunidades educativas para propender al mejoramiento, entrega anualmente información acerca de los resultados educativos Simce e Indicadores de Desarrollo Personal y Social (IDPS). En este contexto, fue publicado recientemente el **Informe de Resultados Educativos 2025 Tomo 1**[1], en el cual que se sistematizaron los principales resultados obtenidos en el proceso de evaluación Simce 2025, tanto en los IDPS como en las evaluaciones de Lectura y Matemática de 4° básico, 8° básico y II medio, e Historia, Geografía y Ciencias Sociales en 8° básico.

El objetivo de este segundo tomo de los resultados educativos 2025 es complementar los datos presentados en el primer tomo, dando a conocer un análisis de los factores asociados a estos resultados educativos que permiten estudiar cómo distintos aspectos de la experiencia escolar se relacionan con los resultados de la prueba Simce y de los IDPS. En el presente informe, los factores abordan variadas temáticas educativas y son evaluados por medio de los *Cuestionarios de Calidad y Contexto de la Educación* de Estudiantes, Madres, Padres y 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 orientaciones al sistema educativo sobre aspectos que podrían impulsar los aprendizajes y el desarrollo personal y social, permitiendo así que las comunidades puedan avanzar a partir esta evidencia hacia mejoras en sus resultados de manera integral.

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 entre un año y 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 con las líneas de investigación definidas por la División de Estudio y Gestión de Conocimiento que resultan relevantes de abordar por el sistema educativo. El foco de esta versión 2025 estará en la asociación entre resultados obtenidos en 4° básico y II medio en Simce e IDPS y los factores propuestos para esta edición, que se han organizado en las siguientes áreas temáticas: Bienestar, Convivencia, Gestión pedagógica, Creencia y Afectos. Mediante un 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 de sus estudiantes– y los resultados educativos de cada grado estudiado.

En virtud de lo anterior, los objetivos de este informe son: informar al sistema educativo los factores asociados que tienen más incidencia en los resultados educativos del año 2025 –tanto del área académica como del desarrollo personal y social– y proponer y comunicar los métodos y procedimientos escogidos para cuantificar esta relación.

---

1 Revise el documento *Informe de Resultados Educativos 2025 Tomo 1.* https://s3.us-east-1.amazonaws.com/archivos.agenciaeducacion.cl/Informe+de+Resultados+2025+Tomo+1.pdf

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 2025. El segundo capítulo presenta los resultados específicos de los factores asociados más relevantes. Finalmente, en el tercer capítulo se desarrolla una síntesis de los principales resultados.

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 *Informe Metodología Factores Asociados a los Resultados Educativos 2018* (Agencia de Calidad de la Educación, 2018), en este documento 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 los resultados de las pruebas como de los *Cuestionarios de Calidad y Contexto de la Educación* que las acompañan. El año 2025, 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, ese año la evaluación en estos grados cubrió casi la totalidad de los establecimientos educacionales en ambos grados.

Tabla 1.1 *Resumen de la aplicación pruebas Simce 2025*

Grado	Cantidad de evaluados		Porcentaje de cobertura	
	Establecimientos	Estudiantes	Establecimientos	Estudiantes
4° básico	7.029	231.664	90,6%	90,7%
II medio	2.999	225.111	98,3%	87,0%

Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Nota: Fecha de aplicación entre el 5 y 6 de noviembre de 2025 en 4° básico y 11 y 12 de noviembre en II medio de 2025.

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 profesor(a) jefe en el caso de 4° básico, y al profesor(a) de las asignaturas de Lengua y Literatura y Matemática, 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 2025*

Actores	Grado	Cantidad de encuestados(as)
Profesores y profesoras jefe	4° básico	9.736
Estudiantes	4° básico	226.266
Padres, madres y apoderados(as)	4° básico	208.608
Docentes de Lengua y Literatura	II medio	7.441
Docentes de Matemática	II medio	7.459
Estudiantes	II medio	210.456
Padres, madres y apoderados(as)	II medio	174.188

Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

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 a nivel de los establecimientos –por ejemplo, dependencia y ruralidad– y 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, conocidas como variables explicadas, y variables independientes, también llamadas variables explicativas.

Las variables dependientes corresponden a los aspectos que se pretende explicar, tales como los resultados Simce para cada grado y asignatura, e 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 –tales como percepciones, conductas o actitudes de los distintos actores evaluados– con los resultados Simce e IDPS, mientras que el segundo grupo es utilizado para incorporar información relacionada con la estructura de los establecimientos educacionales, y datos de los y las estudiantes, como los referidos a 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 orientaciones 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.

Posteriormente, cada factor es evaluado mediante un conjunto de preguntas tipo Likert en los *Cuestionarios de Calidad y Contexto de la Educación,* las que son sometidas a una evaluación para determinar su calidad psicométrica, analizando la consistencia interna y dimensionalidad. Para analizar la consistencia interna se utilizó el estadístico Alpha de Cronbach, tomando como referencia el umbral 0,7 de aceptación y 0,8 para una buena consistencia interna (George & Mallery, 2003). Para la dimensionalidad, en tanto, se utiliza un Análisis factorial confirmatorio, donde, dada la naturaleza de los datos de la Agencia, se siguen los criterios propuestos por Hu y Bentler (1999) de manera flexible, luego se analizan específicamente las métricas de ajuste de CFI esperando valores cercanos o superiores a 0,95 y, para el SRMR, que los valores sean cercanos o inferiores a 0,08.

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. Para esto se utiliza el modelo lineal jerárquico (HLM, por sus siglas en inglés Hierarchical Linear Modeling). Este tipo de modelos permite distinguir la variabilidad entre distintos niveles de análisis, en este caso, estudiantes y establecimientos educacionales. Para el primer nivel de análisis, la información se recoge por medio de los *Cuestionarios de Estudiantes, Cuestionarios de Madres, Padres y Apoderado(as),* e información proveniente de datos administrativos. Para el nivel escuela, se considera la información del *Cuestionario de Docentes* e información proveniente de datos administrativos. La siguiente ecuación 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 errores[2]

Como se mencionó anteriormente, la selección de las variables que se incluyen en cada modelo se realiza a partir de una revisión teórica que determina si estas son relevantes para el sistema educativo nacional y si pueden ser gestionadas por las comunidades educativas. Del total de variables explicativas incluidas en un modelo preliminar, algunas pueden no considerarse en el 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 multicolinealidad[3]. Otro aspecto a tener en cuenta para descartar variables corresponde a la significancia y el signo esperado; estos se verifican

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

3 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.

luego del primer modelamiento, incluyendo las variables que resultan significativas[4] en el modelo y las que presentan una asociación con los resultados educativos en la dirección que se espera teóricamente, según los antecedentes sobre el factor asociado en cuestión.

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 se obtiene con una metodología que sigue los siguientes pasos:

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.
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 pueden 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 a nuestro alcance en cuanto a medición, las tasas de respuestas 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 o una aproximación a las relaciones relevantes en el sistema educativo de las variables que pueden movilizar los aprendizajes.

4 Una variable es significativa cuando su coeficiente de regresión (β) estimado es significativamente distinto de cero. Para esta estimación, se utiliza un nivel de significancia del 5%.

ANÁLISIS DE FACTORES ASOCIADOS 2025

El análisis final constó de 12 modelos jerárquicos; cada uno corresponde a la estimación de la influencia de los factores asociados sobre las variables dependientes definidas con anterioridad, considerando ambos grados incluidos en el análisis. De esta forma, los modelos finales son:

Figura 1.2 *Modelos calculados para factores asociados Simce e IDPS 2025*

Resultados Simce	
Lectura	
Modelo 1	4º básico
Modelo 2	II medio
Matemática	
Modelo 3	4º básico
Modelo 4	II medio

Resultados IDPS	
Autoestima y motivación	
Modelo 5	4º básico
Modelo 6	II medio
Clima de convivencia	
Modelo 7	4º básico
Modelo 8	II medio
Participación y Formación Ciudadana	
Modelo 9	4º básico
Modelo 10	II medio
Hábitos de vida saludable	
Modelo 11	4º básico
Modelo 12	II medio

Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Como resultado de la definición teórica y los análisis estadísticos preliminares[5] realizados con las variables explicativas seleccionadas, la composición final de los modelos es la que se presenta en la Tabla 1.3, donde se muestra el listado de factores asociados estimados para los resultados Simce e IDPS, respectivamente.

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

Tabla 1.3 *Factores asociados utilizados en el modelo final Simce e IDPS 4° básico y II medio 2025*

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 de estudiantes	X			
	Dependencia administrativa				X
	Ruralidad				X
	Matrícula total				X
Bienestar	Satisfacción laboral	X			
Convivencia	*Cyberbullying*	X			
	Experiencia, victimización y miedo			X	
	Ambiente protegido			X	

[Continúa]

[Continuación]

Bloque temático	Variable	Estudiantes	Apoderados(as)	Docentes	Escuela
Gestión pedagógica	Fortalecimiento del vínculo para el aprendizaje	X			
	Preparación matemática en la vida cotidiana	X		X	
	Uso de resultados Simce e IDPS			X	
Creencias y afectos del ámbito escolar	Expectativas del nivel de desarrollo educacional del estudiante		X		
	Hábito lector y gusto por la lectura	X			
	Ansiedad académica	X			

Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

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 en el caso de Simce como de IDPS. Estas cantidades se analizaron en los distintos modelos para seleccionar los factores asociados con los hallazgos más interesantes en términos de su evidencia empírica, relevancia teórica en la literatura especializada y capacidad de generar orientaciones pertinentes para el sistema educativo.

De esta forma, los factores asociados a los resultados Simce e IDPS 2025 más relevantes corresponden a: Ansiedad ante las evaluaciones, Fortalecimiento del vínculo para el aprendizaje, Uso de resultados Simce e IDPS y *Cyberbullying*[6]. En el próximo capítulo cada uno de estos factores se analiza en detalle.

6 Utilizado únicamente para los modelos Simce II medio.

Capítulo II: Resultados por factores asociados más relevantes

Este capítulo detalla el análisis de los factores asociados presentados anteriormente, siguiendo la estructura a continuación:

a) Definición

b) Antecedentes teóricos

c) Características psicométricas

d) Análisis de la asociación con resultados Simce o con IDPS (según corresponda)

ANSIEDAD ANTE LAS EVALUACIONES

a) Definición

Respuesta emocional de temor, preocupación, inseguridad o nerviosismo que experimentan los y las estudiantes frente a situaciones de evaluación.

b) Antecedentes teóricos

La investigación, con más de 70 años de trayectoria, ha demostrado consistentemente que la ansiedad ante las evaluaciones se relaciona negativamente con el desempeño académico (Hembree, 1998; von der Embse et al., 2017; Vasiou & Vasilaki, 2025; Robson et al., 2023).

De acuerdo con estimaciones recientes, este tipo de ansiedad afectaría internacionalmente a una proporción considerable de estudiantes —entre el 50 % y el 88 %— de distintos niveles educativos y grupos demográficos (Ansari & Iqbal, 2025). Asimismo, se estima que entre el 9,8 % y el 37 % presenta niveles severos de ansiedad, siendo las mujeres el grupo más afectado.

Al observar la evidencia disponible en Chile acerca de la salud mental y el bienestar de la población infantojuvenil, se ha observado un aumento de los niveles de ansiedad con posterioridad a la pandemia, estimándose una prevalencia de 63,6 % de ansiedad y 50,2 % de estrés en niños, niñas y adolescentes. Entre los factores de riesgo identificados se encuentran tener una baja autoestima y pensamientos rumiativos, y ser mujer, entre otros, lo que evidencia un deterioro de la salud mental en esta población infantojuvenil (Martínez & Yeomans, 2024). De acuerdo con UNICEF (2025), Chile se ubica en la última posición en el análisis de tres dimensiones centrales relacionadas con el bienestar infantil en el contexto de países de la Unión Europea y la OCDE. Según el *Estudio sobre Habilidades Socioemocionales en Estudiantes 2023* (SSES, por sus siglas en inglés), Chile se encuentra en el segundo lugar entre los países participantes con mayores niveles de ansiedad frente a las clases y las pruebas, superando en 3,6 puntos el promedio de los países participantes (Agencia de Calidad de la Educación, 2025).

De manera complementaria, en un estudio realizado a partir de una muestra de 1.730 estudiantes chilenos de entre 9 y 11 años, se observa que el 31,5 % presenta niveles altos de ansiedad general (Fernández et al., 2021). Asimismo, en investigaciones realizadas con muestras de estudiantes de las regiones de Ñuble y Biobío se han reportado altos niveles de ansiedad ante los exámenes y se ha detectado que los estudiantes con mayores niveles de ansiedad obtienen resultados más bajos en comprensión lectora, y muestran un menor desempeño en funciones cognitivas, como memoria, atención y resolución de problemas, en comparación con quienes presentan menores niveles de ansiedad y mayores niveles de autoestima y felicidad (Anabalón, 2024; Zapara et al., 2021).

En sociedades caracterizadas por altos niveles de desigualdad, como la chilena, los resultados académicos pueden adquirir especial relevancia para las trayectorias y oportunidades futuras

de los estudiantes, lo que contribuiría a incrementar la ansiedad ante las evaluaciones. En este sentido, King et al. (2024) han demostrado que las personas que viven en contextos con mayores niveles de desigualdad de ingresos presentan peores resultados en ansiedad. Asimismo, investigaciones experimentales han mostrado que los estudiantes experimentan mayores niveles de ansiedad cuando se les recuerda la importancia de las evaluaciones y las consecuencias negativas de obtener un bajo desempeño.

A lo largo de estos 70 años de investigación se han propuesto diversas definiciones del concepto de ansiedad (Shi & Yuan, 2024). De acuerdo con von der Embse et al. (2017), tanto su conceptualización como las formas de medición han evolucionado junto con el desarrollo teórico y metodológico del campo.

Ansari e Iqbal (2025) también destacan la naturaleza multifacética de la ansiedad y la heterogeneidad de las metodologías utilizadas para estudiarla. Estas diferencias se observan en las poblaciones analizadas —por ejemplo, según edad, género y nivel educativo—, así como en los contextos socioculturales y geográficos, las herramientas de medición, las definiciones operativas y las técnicas de muestreo empleadas.

No obstante la diversidad y heterogeneidad de las definiciones existentes, es posible identificar algunos aspectos transversales y comunes en la literatura académica (Putwain, 2008; von der Embse et al., 2018; Robson et al., 2023; Vasiou & Vasilaki, 2025). Entre ellos, que la ansiedad se experimenta en situaciones específicas de evaluación, percibidas como amenazantes por los estudiantes, generando respuestas cognitivas —como preocupación excesiva o pensamientos intrusivos-, y respuestas fisiológicas —como tensión, sudoración y agitación—. Dichas respuestas pueden interferir en la atención y en diversas funciones cognitivas, afectando negativamente el rendimiento académico.

Para comprender cómo la ansiedad influye en el rendimiento académico, se han propuesto diversos modelos explicativos (Vasiou & Vasilaki, 2025; Ansari & Iqbal, 2025; von der Embse et al., 2017). Entre ellos, destaca el modelo de la teoría del valor de control, propuesto por Pekrun (2006), según el cual la ansiedad ante los exámenes surge cuando el estudiantado percibe un bajo control sobre los resultados que puede obtener y, simultáneamente, atribuye un alto valor al éxito. Esta interacción puede influir en el compromiso, la motivación, la autorregulación y el rendimiento académico.

También se ha planteado la Teoría del Control Atencional (ACT, por sus siglas en inglés) como un marco para describir los mecanismos que podrían explicar esta asociación. Desde esta perspectiva, el componente cognitivo de la ansiedad interfiere en procesos relacionados con la memoria y el control atencional, incluida la capacidad de inhibir estímulos automáticos o irrelevantes para la tarea, alternar entre distintas operaciones y recuperar información almacenada en la memoria a largo plazo. Como consecuencia de esto, se reduce la capacidad de la memoria de trabajo para procesar la información durante las tareas de evaluación, lo que puede dificultar la concentración, el pensamiento claro y el recuerdo de la información aprendida. Una experiencia característica de una persona que presenta altos niveles de ansiedad ante un examen es «quedarse en blanco» (Eysenck et al., 2007).

c) Características psicométricas

El factor "Ansiedad ante las evaluaciones" es medido mediante una escala tipo Likert compuesta por cinco afirmaciones que representan respuestas emocionales de temor, preocupación, inseguridad o nerviosismo en situaciones de evaluación por parte de los y las estudiantes, con cuatro categorías de respuesta de van desde "No me describe" a "Me describe completamente", aplicada en los *Cuestionarios de Calidad y Contexto de la Educación de Estudiantes* del año 2025, en conjunto con las pruebas Simce.

Los resultados de la evaluación psicométrica de 4° básico muestran buena consistencia interna con un Alfa de Cronbach de 0,893 puntos, con cargas factoriales de cada ítem al factor sobre 0,7966 e índices de ajustes de análisis factorial razonables (CFI 0,97; RMSEA 0,09; SRMR 0,03).

En cuanto a II medio, los resultados psicométricos también muestran buena consistencia interna con un Alfa de Cronbach de 0,908, con cargas factoriales de cada ítem al factor sobre 0,8 e índices de ajustes de análisis factorial razonables (CFI 0,95; RMSEA 0,12; SRMR 0,03).

d) Análisis de la asociación con resultados Simce

Los resultados del análisis de factores asociados a resultados educativos muestran que el factor "Ansiedad ante las evaluaciones" presenta una asociación significativa con los resultados Simce de Lectura y Matemática, incluso al incorporar las variables de control y el resto de los factores asociados incluidos en los modelos de regresión. Estos resultados son consistentes con los antecedentes teóricos presentados previamente, particularmente con la evidencia según la cual la ansiedad puede interferir en procesos cognitivos relevantes para el aprendizaje. Asimismo, el factor "Ansiedad ante las evaluaciones" presenta una asociación significativa con el IDPS "Autoestima académica y motivación escolar", resultado que también es consistente con la evidencia disponible en la literatura académica.

Con el objetivo de ilustrar la magnitud de estas asociaciones y contar con un punto de referencia para su interpretación, se compararon los establecimientos ubicados en los niveles bajo y alto de "Ansiedad ante las evaluaciones" –correspondientes al primer y cuarto cuartil, respectivamente– y se calculó la diferencia entre los valores predichos estimados por los modelos para los resultados Simce e IDPS (Tabla 2.1). Las diferencias observadas en los resultados Simce son considerablemente amplias, especialmente en 4° básico, donde los establecimientos con menores niveles de ansiedad ante las evaluaciones presentan valores predichos de hasta 21 puntos más en Lectura y 23 puntos más en Matemática. Asimismo, se observan diferencias de hasta 2,8 puntos en el IDPS Autoestima académica y motivación escolar, tanto en 4° básico como en II medio.

Tabla 2.1 *Diferencia de valores predichos en resultados Simce e IDPS al comparar cuartiles bajo y alto en el factor "Ansiedad ante las evaluaciones"*

4° básico			II medio		
Lectura	**Matemática**	**Autoestima y motivación escolar**	**Lectura**	**Matemática**	**Autoestima y motivación escolar**
21,9063	23,2384	2,8582	12,4054	18,3362	2,8661

Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

En síntesis, los resultados muestran una asociación significativa con los datos de Simce en Lectura y Matemática, y con el IDPS "Autoestima académica y motivación escolar". Asimismo, la comparación entre establecimientos ubicados en los niveles bajo y alto del índice evidencia diferencias de magnitud considerable en los valores predichos para estos resultados educativos, particularmente en Simce.

FORTALECIMIENTO DEL VÍNCULO PARA EL APRENDIZAJE

a) Definición

Percepción de las y los estudiantes sobre la relación que se establece con sus docentes para favorecer su aprendizaje.

b) Antecedentes teóricos

En las comunidades educativas, el estudiantado encuentra la oportunidad de ampliar las relaciones e interacciones con otras personas más allá de su núcleo familiar y, particularmente, con sus docentes. Estos, a través de su rol, educan no solo en conocimientos, habilidades y competencias académicas, sino también en habilidades y aprendizajes vinculados con los ámbitos personal, social y emocional, contribuyendo así al desarrollo integral de niños, niñas y jóvenes.

Los vínculos que los y las estudiantes construyen con sus docentes durante su trayectoria escolar constituyen un elemento central al interior de las comunidades educativas, e influyen en la calidad de la experiencia estudiantil, en los procesos educativos y pedagógicos y en la generación de ambientes propicios para el aprendizaje (Berger et al., 2014; Göktaş & Kaya, 2023). Este vínculo hace referencia, generalmente, a las características de las relaciones e interacciones que se desarrollan en el ámbito educativo y suele centrarse principalmente en los aspectos afectivos de dichas interacciones, tales como la cercanía, la confianza y la calidez en la relación (Emslander et al., 2025).

Existe evidencia empírica suficiente y robusta en la literatura académica para afirmar que dicho vínculo se asocia de manera significativa y positiva con el aprendizaje (Roorda et al., 2011; Roorda et al., 2017; Göktaş & Kaya, 2023; Di Lisio et al., 2025; Emslander et al., 2025). Por ejemplo, Roorda y colaboradores (2017), dando continuidad al trabajo desarrollado en 2011, proporcionan un sólido respaldo a la asociación entre los aspectos positivos y negativos del vínculo docente-estudiante, así como al compromiso y rendimiento de los estudiantes en áreas académicas y no académicas, subrayando la importancia de las relaciones afectivas. De manera similar, los análisis de Göktaş y Kaya (2023), realizados a partir de los resultados de 17 estudios desarrollados entre 2010 y 2022, concluyen que la dimensión afectiva en las interacciones al interior del aula debe ser gestionada estratégicamente. En este sentido, resulta relevante brindar apoyo emocional para que los estudiantes perciban afecto, atención y valoración por parte de sus docentes. Asimismo, sus resultados muestran una correlación inversa entre las relaciones negativas de los docentes y el rendimiento de los y las estudiantes.

Asimismo, una investigación más reciente (Emslander et al., 2025) –que analizó los resultados de 26 investigaciones realizadas durante los últimos 70 años, con una muestra total de más de dos millones de estudiantes, desde prekínder hasta educación media–, encontró asociaciones fuertes y significativas entre el vínculo docente-estudiante y el rendimiento académico. Estos resultados sugieren que dicho vínculo desempeña un papel fundamental en los resultados educativos, y se relaciona tanto con el desempeño académico como con dimensiones personales, sociales y emocionales.

En el caso de Chile, los y las docentes, a partir de los resultados de un estudio cualitativo, identifican dos grandes dimensiones de un vínculo positivo con sus estudiantes (Hirmas et al., 2021). La primera se relaciona con el rol afectivo de su trabajo e incluye expresiones como educar desde el cuidado, la cercanía, el cariño y la calidez; conocer y aceptar a sus estudiantes tal como son; y promover un ambiente escolar caracterizado por la armonía y por emociones como la alegría, la felicidad y el optimismo. La segunda dimensión se relaciona con su tarea formativa, destacando el rol que esta desempeña en una educación integral que abarca procesos educativos orientados al desarrollo de ámbitos que trascienden lo estrictamente académico.

No obstante, también se han identificado, en los discursos de docentes chilenos, tensiones, incertidumbres y complejidades asociadas al proceso de vincularse y relacionarse con sus estudiantes (Cornejo & Albornoz, 2017), revelando el desafío que supone la construcción de estos vínculos y la necesidad de orientar y apoyar a los docentes para promover relaciones de mejor calidad.

Asimismo, algunos docentes en Chile describen cómo determinadas interacciones que trascienden el trabajo propiamente académico con sus estudiantes durante su experiencia escolar –tales como generar instancias para conocerlos y formar lazos, atender problemáticas íntimas o reconocer sus esfuerzos y avances– contribuyen a construir vínculos cercanos (Cornejo et al., 2021).

Entre las estrategias comunes implementadas en programas que han demostrado ser efectivos para promover universalmente el fortalecimiento del vínculo entre docentes

y estudiantes, la literatura identifica, por ejemplo, el elogio, el respeto, la dedicación de atención individual, el conocimiento de los estudiantes, la orientación y validación de sus emociones, la generación de interacciones positivas, la escucha, el apoyo, el saludo y la expresión de afecto e interés. Asimismo, se destacan el establecimiento de normas y rutinas de aula claras y predecibles, la participación e involucramiento de los apoderados y la promoción de habilidades socioemocionales (Kincade et al., 2020).

La evidencia disponible permite entonces establecer una asociación consistente entre la calidad del vínculo docente-estudiante y diversos resultados educativos. Sin embargo, no determina por sí sola los mecanismos que la explican. En este sentido, la teoría del apego constituye un marco conceptual que ayuda a comprender algunos de los mecanismos mediante los cuales la calidad de este vínculo podría asociarse con mejores resultados educativos, estableciéndose como complementaria a otros marcos que enfatizan la motivación, el sentido de pertenencia, la regulación emocional y las condiciones sociales y pedagógicas del aprendizaje (Kincade et al., 2020; Emslander et al., 2025; Roorda et al., 2017; Di Lisio et al., 2025).

En el contexto escolar, un docente que ofrece aceptación, apoyo, confianza y sensibilidad puede contribuir a que los y las estudiantes desarrollen una sensación de seguridad suficiente para explorar con confianza su entorno, asumir desafíos, equivocarse, expresar dificultades y aprovechar estas instancias como oportunidades de aprendizaje, en lugar de experimentarlas como motivos de vergüenza. De este modo, las relaciones positivas entre docentes y estudiantes pueden favorecer su involucramiento en las actividades de aprendizaje, mientras que las relaciones negativas pueden obstaculizarlo debido a una menor sensación de seguridad y confianza (Emslander et al., 2025).

Si bien la teoría del apego se ha enfocado predominantemente en las relaciones que los niños y las niñas establecen con sus cuidadores, también ha permitido comprender que los docentes pueden desempeñar algunas funciones características de las figuras de apego. Desde esta perspectiva, se han identificado aspectos asociados a relaciones de calidad, tales como reconocimiento, respeto, calidez afectiva y sensibilidad frente a las necesidades de los estudiantes. Esto resulta particularmente relevante en contextos educativos donde los vínculos no siempre son duraderos –por ejemplo, cuando los docentes pueden cambiar de un año a otro– ni corresponden a relaciones diádicas o exclusivas, dado que los docentes interactúan simultáneamente con varios estudiantes en el aula. Aun así, se plantea que los docentes pueden actuar como figuras de apego temporales, especialmente en el caso de niños y niñas más pequeños y en situaciones de vulnerabilidad (Verschueren & Koomen, 2012)

La teoría del apego también ha permitido orientar el diseño de intervenciones destinadas a fortalecer el vínculo docente-estudiante, aportando estrategias relacionales que favorecen que el entorno educativo y relacional sea percibido por el estudiantado como un espacio seguro, donde pueden sentirse reconocidos, aceptados y valorados (Verschueren & Koomen, 2012).

c) Características psicométricas

El factor "Fortalecimiento del vínculo para el aprendizaje" es evaluado mediante una escala tipo Likert compuesta por cinco afirmaciones que representan características de un vínculo positivo con los docentes del colegio, tales como amabilidad, confianza, apoyo e interés; y cuatro categorías de respuesta de van desde "No lo describe" a "Lo describe completamente", aplicada en los *Cuestionarios de Calidad y Contexto de la Educación* del año 2025, en conjunto con las pruebas Simce.

Los resultados de la evaluación psicométrica de 4° básico muestran una buena consistencia interna con un Alfa de Cronbach de 0,873 puntos, con cargas factoriales de cada ítem al factor sobre 0,8 e índices de ajustes de análisis factorial razonables (CFI 0,94; RMSEA 0,10; SRMR 0,04).

En cuanto a II medio, los resultados psicométricos también muestran buena consistencia interna con un Alfa de Cronbach de 0,912, con cargas factoriales de cada ítem al factor sobre 0,8 e índices de ajustes de análisis factorial razonables (CFI 0,86; RMSEA 0,216; SRMR 0,06).

d) Análisis de la asociación con resultados Simce

Los resultados del análisis de factores asociados a resultados educativos muestran que el factor "Fortalecimiento del vínculo para el aprendizaje" presenta una asociación significativa con los resultados Simce de Lectura y Matemática, incluso al incorporar las variables de control y los restantes factores asociados incluidos en los modelos de regresión. Estos resultados son consistentes con los antecedentes teóricos presentados previamente, particularmente con la evidencia según la cual un vínculo entre docentes y estudiantes basado en la seguridad y la confianza favorece el aprendizaje mediante la exploración, la posibilidad de equivocarse y la participación activa en el entorno escolar. Asimismo, el factor "Fortalecimiento del vínculo para el aprendizaje" presenta una asociación significativa con los cuatro IDPS, resultado consistente con los antecedentes presentados previamente, en investigaciones que muestran que el vínculo docente está asociado no solo a resultados académicos sino también al ámbito personal, social y emocional.

Para ilustrar la magnitud de estas asociaciones y contar con un punto de referencia para su interpretación, se compararon los establecimientos ubicados en los niveles bajo y alto de "Fortalecimiento del vínculo para el aprendizaje" –correspondientes al primer y cuarto cuartil, respectivamente–, y se calculó la diferencia entre los valores predichos estimados por los modelos para los resultados Simce e IDPS (Tabla 2.2 y Tabla 2.3, respectivamente). Las diferencias observadas en los resultados Simce son considerablemente amplias, especialmente en Lectura, en tanto los establecimientos con menores niveles de "Fortalecimiento del vínculo para el aprendizaje" presentan valores predichos de hasta 13 puntos más en 4° básico y 10 puntos más en II medio. Asimismo, se observan grandes diferencias en los resultados IDPS –de hasta 14 puntos en 4° básico y 18 puntos en II medio– especialmente en Autoestima académica y motivación escolar.

Tabla 2.2 *Diferencia de valores predichos en resultados Simce al comparar cuartiles bajo y alto en el factor "Fortalecimiento del vínculo para el aprendizaje"*

4° básico		II medio	
Lectura	**Matemática**	**Lectura**	**Matemática**
13,4627	6,7606	10,3899	17,4098

Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Tabla 2.3 *Diferencia de valores predichos en resultados IDPS al comparar cuartiles bajo y alto en el factor "Fortalecimiento del vínculo para el aprendizaje"*

4° básico				II medio			
Autoestima y motivación escolar	**Clima de convivencia escolar**	**Participación y formación ciudadana**	**Hábitos de vida saludable**	**Autoestima y motivación escolar**	**Clima de convivencia escolar**	**Participación y formación ciudadana**	**Hábitos de vida saludable**
14,9225	9,7059	17,3047	13,6949	18,1189	11,6008	17,8258	15,1614

Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

En síntesis, estos resultados muestran una asociación significativa con los datos Simce e IDPS. Asimismo, la comparación entre establecimientos ubicados en los niveles bajo y alto del índice evidencia diferencias de magnitud considerable en los valores predichos para estos resultados educativos, particularmente en los IDPS.

USO DE RESULTADOS SIMCE E IDPS

a) Definición

Percepción de las y los docentes sobre el grado en que las comunidades educativas utilizan los resultados Simce e IDPS, con el objetivo de tomar decisiones estratégicas para el mejoramiento escolar.

b) Antecedentes teóricos

En los sistemas educativos de todo el mundo existe un interés creciente por el uso de datos para la toma de decisiones, convirtiéndose, durante las últimas décadas, en un ámbito relevante de la gestión educativa. Esto se debe, en parte, a que las decisiones pueden ser más informadas cuando la experiencia, el juicio profesional y la intuición de docentes y equipos directivos se complementan con la evidencia disponible (Mandinach & Schildkamp, 2021; Rojas et al., 2022; Ansyari et al., 2022). La toma de decisiones basada en datos en el contexto educativo ha sido definida como el proceso de recolección y análisis sistemático de diferentes tipos de datos con el propósito de orientar las decisiones educativas (Hamilton et al., 2008).

En Chile existe una larga tradición de evaluación externa a nivel nacional y se ha desarrollado una cultura de evaluación consolidada. En este ámbito, el país fue pionero en América Latina al implementar, en 1982, el Programa de Evaluación del Rendimiento (PER), posteriormente reemplazado por las pruebas Simce a partir de 1988 (Meckes, 2007; Ríos et al., 2022). Desde 2011, comenzó 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 caracterizada en la literatura como una Reforma Basada en Estándares (RBE) (Hamilton et al., 2008; Espíndola & Claro, 2010). Este modelo establece un circuito de aseguramiento de la calidad y mejoramiento educativo sustentado en estándares, rendición de cuentas y consecuencias asociadas a la evaluación externa. Dichos estándares constituyen referentes respecto de lo que se espera que los y las estudiantes aprendan, y son monitoreados mediante evaluaciones de rendimiento, mientras que los establecimientos educacionales deben asumir responsabilidad por las decisiones que toman para alcanzarlos (Hamilton et al., 2008).

Dadas las características del sistema educativo chileno, basado en mecanismos de rendición de cuentas y responsabilización con altas consecuencias, existe un interés académico por investigar la toma de decisiones basada en datos en este tipo particular de contexto (Rojas et al., 2024; Rojas et al., 2026; Silva et al., 2022). En este marco, los datos adquieren un papel central en los procesos de mejoramiento educativo, y su utilización por parte de docentes y equipos directivos constituye un componente relevante de las estrategias de mejoramiento de la gestión institucional promovidas por la política educativa nacional (Parra & Matus, 2016; Hamilton et al., 2008; Schildkamp, 2019). Esto se relaciona con los efectos positivos que se han asociado al uso de datos para el mejoramiento educativo, particularmente en términos

de la generación de conocimiento y aprendizaje institucional. El uso de datos puede hacer la diferencia en las prácticas educativas cuando los docentes reciben apoyo y acompañamiento (Ansyari, et al., 2022). Estos procesos contribuyen a la construcción de una cultura de evaluación entre los equipos directivos y docentes, favoreciendo el desarrollo de capacidades internas para analizar, comprender y dar sentido a los datos, así como para establecer conexiones más claras entre estos y las prácticas pedagógicas en el aula, con el propósito de mejorar los aprendizajes de los y las estudiantes (Datnow, 2007; Bellei et al., 2014; Schildkamp, 2019).

A partir de una revisión de la literatura, Schildkamp (2019) propone un modelo iterativo de uso de datos para el mejoramiento educativo, que contempla la definición de objetivos; la recopilación de diferentes tipos de datos –por ejemplo, internos y externos, formativos y sumativos, formales e informales, cuantitativos y cualitativos–; el análisis, la interpretación y la construcción de sentido a partir de estos datos; y, finalmente, la implementación de acciones y estrategias orientadas al cumplimiento y seguimiento de los objetivos definidos.

Este enfoque facilita la identificación de problemas cuando no se alcanzan los objetivos establecidos, así como la indagación sobre sus posibles causas. Para que dicho proceso resulte 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 que permita impulsar procesos de mejoramiento escolar (Schildkamp, 2019; Campbell et al., 2008).

Así, el uso de datos para orientar el mejoramiento educativo puede proporcionar una hoja de ruta y elementos prácticos para fundamentar la labor docente y directiva. Asimismo, constituye una fuente de información que permite a los docentes apoyar los procesos de aprendizaje de sus estudiantes, proporcionar retroalimentación oportuna basada en evidencia y mejorar sus prácticas y estrategias de enseñanza en el aula (Mandinach & Schildkamp, 2021).

Sin embargo, el acceso y la disponibilidad de datos no garantizan, por sí mismos, su utilización para tomar decisiones orientadas al mejoramiento. Una amplia tradición de investigación sobre el uso de información evaluativa ha mostrado que la relación entre recibir información sobre el desempeño y utilizarla efectivamente para la toma de decisiones es más compleja de lo que comúnmente se supone, y que los usos de dicha información son múltiples y varían según el contexto. En este sentido, el uso de datos constituye un fenómeno dinámico, condicionado tanto por las características de la información disponible como por las características específicas de cada organización (Hein & Taut, 2010).

Diversas investigaciones han confirmado que, si bien el acceso y la disponibilidad de datos son necesarios, su uso efectivo requiere condiciones organizacionales que actúen como facilitadores. Entre estas se encuentran la calidad y diversidad de las fuentes de información, el liderazgo educativo, la colaboración entre profesionales, así como los conocimientos, habilidades, actitudes y creencias de los profesionales de la educación, entre otros factores (Schildkamp et al., 2017; Schildkamp, 2019).

Se ha podido determinar que, en Chile, el uso que las comunidades educativas de establecimientos municipales hacen de las evaluaciones externas e internas varía de acuerdo

con sus distintos niveles de desarrollo de capacidades reflexivas, de gestión e integración, así como de seguimiento y retroalimentación (Parra & Matus, 2016). Asimismo, se han identificado distintos grados de desarrollo e implementación de prácticas de uso de datos, en respuesta a las diversas necesidades y características de los contextos locales (Rojas et al., 2022).

c) Características psicométricas

Uso de resultados Simce

El factor "Uso de resultados Simce" es evaluado mediante una escala tipo Likert compuesta por cinco afirmaciones que presentan usos pedagógicos y de gestión educativa de los resultados Simce por parte de las comunidades educativas, con cuatro categorías de respuesta que van desde "No lo describe" a "Lo describe completamente", aplicadas en los *Cuestionarios de Calidad y Contexto de la Educación de Docentes* del año 2025, en conjunto con las pruebas Simce.

Los resultados de la evaluación psicométrica de 4° básico muestran buena consistencia interna con un Alfa de Cronbach de 0,934 puntos, con cargas factoriales de cada ítem al factor sobre 0,8 e índices de ajustes de análisis factorial razonable (CFI 0,94; RMSEA 0,29; SRMR 0,03).

En cuanto a II medio, los resultados psicométricos también muestran buena consistencia interna con un Alfa de Cronbach de 0,918 con cargas factoriales de cada ítem al factor sobre 0,8 e índices de ajustes de análisis factorial razonable (CFI 0,95; RMSEA 0,11; SRMR 0,03)

Uso de resultados IDPS

El factor "Uso de resultados IDPS" es evaluado mediante una escala tipo Likert compuesta por seis afirmaciones que presentan usos pedagógicos y de gestión educativa de los resultados IDPS por parte de las comunidades educativas, con cuatro categorías de respuesta de van desde "No lo describe" a "Lo describe completamente", aplicadas en los *Cuestionarios de Calidad y Contexto de la Educación de Docentes* del año 2025, en conjunto con las pruebas Simce.

Los resultados de la evaluación psicométrica de 4° básico muestran buena consistencia interna con un Alfa de Cronbach de 0,9 puntos, con cargas factoriales de cada ítem al factor sobre 0,9 e índices de ajustes de análisis factorial razonables (CFI 0,92; RMSEA 0,14; SRMR 0,02).

En cuanto a II medio, los resultados psicométricos también muestran buena consistencia interna con un Alfa de Cronbach de 0,958, con cargas factoriales de cada ítem al factor sobre 0,8 e índices de ajustes de análisis factorial razonables (CFI 0,93; RMSEA 0,15; SRMR 0,03)

d) Análisis de la asociación con resultados Simce

Los resultados del análisis de factores asociados a resultados educativos muestran que los factores "Uso de resultados Simce" y "Uso de resultados IDPS" presentan una asociación significativa con los resultados Simce e IDPS, incluso al incorporar las variables de control y el resto de los factores asociados incluidos en los modelos de regresión. Estos resultados son consistentes con los antecedentes teóricos presentados, en relación a las oportunidades que ofrece para la gestión escolar la toma de decisiones basadas en evidencia para el mejoramiento educativo.

Con objeto de ilustrar la magnitud de estas asociaciones y contar con un punto de referencia para su interpretación, se compararon los establecimientos ubicados en los niveles bajo y alto de los factores "Uso de resultados Simce" y "Uso de resultados IDPS" –correspondientes al primer y cuarto cuartil, respectivamente– y se calculó la diferencia entre los valores predichos estimados por los modelos para los resultados Simce e IDPS (Tabla 2.4 y Tabla 2.5, respectivamente). Las diferencias observadas en los resultados Simce son importantes, y especialmente amplias en Matemática II medio, donde los establecimientos con mayor "Uso de resultados Simce" presentan valores predichos de hasta 15 puntos.

Asimismo, se observan diferencias en los resultados IDPS, especialmente en Clima de convivencia escolar respecto a establecimientos con bajo y alto nivel de "Uso de resultados IDPS".

Tabla 2.4 *Diferencia de valores predichos en resultados Simce al comparar cuartiles bajo y alto en el factor "Uso de resultados Simce"*

4° básico		II medio	
Lectura	**Matemática**	**Lectura**	**Matemática**
4,3407	7,3282	9,8657	15,9968

Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Tabla 2.5 *Diferencia de valores predichos en resultados IDPS al comparar cuartiles bajo y alto en el factor "Uso de resultados IDPS"*

4° básico				II medio			
Autoestima y motivación escolar	**Clima de convivencia escolar**	**Participación y formación ciudadana**	**Hábitos de vida saludable**	**Autoestima y motivación escolar**	**Clima de convivencia escolar**	**Participación y formación ciudadana**	**Hábitos de vida saludable**
1,5838	2,7475	1,684	1,5223	1,0574	2,6888	1,6032	2,2136

Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

En síntesis, los resultados muestran una asociación significativa con los resultados educativos. Asimismo, la comparación entre establecimientos ubicados en los niveles bajo y alto de los índices evidencia diferencias en los valores predichos para estos resultados educativos, especialmente en Matemática II medio.

CYBERBULLYING

a) Definición

Evalúa la percepción de los estudiantes acerca de la frecuencia con la que han sido testigos de situaciones de acoso o violencia en su curso a través de internet o redes sociales.

b) Antecedentes teóricos

Con las actuales tecnologías, que ofrecen la posibilidad de permanecer conectados mediante dispositivos digitales con diferentes y más amplias comunidades, emergen otros tipos de comportamientos e interacciones en contextos educacionales (Vismara et al., 2022; Evangelio et al., 2022), junto con nuevas manifestaciones de violencia, como el *cyberbullying* (Kasturiratna et al., 2024; Gallegos et al., 2025). 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.

Este fenómeno constituye una preocupación relevante para la 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 14,6 % y 52,2 % en el caso de las víctimas, y entre 6,3 % y 32 % en el caso de quienes lo perpetran (Zhu et al., 2021).

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 o 9 años (UNICEF, 2022). 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 de la primera medición, realizada en 2017. Dicha situación se enmarca en un aumento sostenido de la presencia de estos dispositivos en contextos educativos, tanto en Chile como a nivel internacional (Dorris et al., 2021; Böttger & Zierer, 2024), lo cual podría estar cambiando a partir de la implementación en Chile de la nueva Ley 21.801, publicada en febrero de 2026, que prohíbe el uso de dispositivos móviles en establecimientos educacionales.

No existe consenso entre los expertos respecto de la definición de *cyberbullying* (Vismara et al., 2022; Zhang et al., 2022; Kasturiratna et al., 2024), y hay un debate abierto sobre sus características y diferencias con el *bullying* tradicional (Evangelio et al., 2022). No obstante, sí hay un amplio acuerdo en cuanto a que el *cyberbullying* constituye una extensión del *bullying* tradicional (Kasturiratna et al., 2024), o que ambos fenómenos se superponen (Gallegos et al., 2025).

A pesar de estas diferencias conceptuales, se han identificado algunos elementos característicos del fenómeno, entre ellos, la intencionalidad de causar daño y el uso de medios electrónicos, tales como redes sociales, videojuegos, aplicaciones y foros. Estos medios posibilitan, además, el anonimato de quienes perpetran las agresiones y la continuidad de las conductas durante las 24 horas del día, los siete días de la semana, así como una mayor amplitud de la exposición de la víctima a una audiencia más extensa (Vismara et al., 2022; Zhang et al., 2022; Evangelio et al., 2022; Kasturiratna et al., 2024).

En una investigación desarrollada en el contexto latinoamericano, el *cyberbullying* se 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).

Entre las conductas identificadas como *cyberbullying* (Vismara et al., 2022) se encuentran el envío de mensajes vulgares, ofensivos y hostiles; las amenazas y el hostigamiento; el aislamiento y la exclusión; la difusión de información falsa o denigrante; y la suplantación de identidad, entre otras. Además, existe evidencia que muestra que las mujeres, los grupos étnicos y sexuales minoritarios, las personas pertenecientes a grupos socioeconómicos de mayor nivel y quienes presentan problemas de salud mental tienen un mayor riesgo de ser víctimas. A su vez, se ha identificado que la inteligencia emocional, la empatía, la autorregulación, la autoeficacia y la autoestima, así como la presencia de ambientes familiares positivos y con monitoreo del uso de las tecnologías, actúan como factores protectores. En contraste, ambientes escolares negativos se han asociado con un mayor riesgo de victimización (Kasturiratna et al., 2024).

Además, se ha identificado una alternancia en los roles dentro de la dinámica del *cyberbullying* a lo largo del tiempo (Vismara et al., 2022; Evangelio et al., 2022). Así, quienes perpetran las agresiones pueden posteriormente asumir el rol de víctimas y viceversa, mientras que ambos pueden participar también como testigos, lo que complejiza la comprensión y el estudio del fenómeno. Incluso, se ha documentado que el rol mixto de víctima y perpetrador es el segundo más frecuente entre los tipos de agresión analizados (Gallegos et al., 2025). En línea con lo anterior, se ha encontrado evidencia de que haber sido víctima de *cyberbullying* se asocia con una mayor probabilidad de perpetrarlo posteriormente (Kasturiratna et al., 2024). Sin embargo, la investigación se ha centrado principalmente en el rol de la victimización (Gallegos et al., 2025).

Existe también abundante evidencia acerca de las consecuencias del *cyberbullying*, entre las que se incluyen dificultades o un menor rendimiento académico y bienestar, aislamiento, estrés y ansiedad, abuso de sustancias, baja autoestima, depresión, autolesiones e incluso ideación e intentos de suicidio. Varias de estas consecuencias afectan tanto a quienes

perpetran las agresiones como a las víctimas y los testigos (González & Souza, 2022; Vismara et al., 2022; Evangelio et al., 2022; Kasturiratna et al., 2024).

Si bien existe evidencia contundente acerca de las consecuencias negativas del *cyberbullying* en el rendimiento académico, algunos estudios han identificado posibles mecanismos mediante los cuales este fenómeno podría afectar el aprendizaje. Por ejemplo, se ha observado una alteración de estrategias cognitivas relevantes para el aprendizaje, tales como organización, planificación, ensayo, elaboración y autorregulación, tanto en víctimas como en perpetradores. Asimismo, se han identificado efectos sobre la motivación y las creencias de autoeficacia, que podrían incrementar la ansiedad ante las evaluaciones o modificar el valor atribuido a la tarea (Solas et al., 2025a; Solas et al., 2025b).

Sin embargo, también existen investigaciones que no encuentran una asociación significativa entre el desempeño académico y el *cyberbullying* (Ragusa et al., 2024). Otros estudios señalan que esta relación deja de ser significativa al controlar por nivel socioeconómico (Muzamil et al., 2016), que la asociación es indirecta y está mediada por variables como la depresión (Okumu et al., 2020), o que el efecto de la victimización sobre el rendimiento académico podría explicarse por otros tipos de acoso, como el social. Desde esta perspectiva, otras formas de *bullying*, incluido el *cyberbullying*, presentarían un efecto trivial o poco relevante sobre los aprendizajes (Torres et al., 2019).

A partir de los resultados de Lan et al. (2022), los programas educativos contra el *cyberbullying* son eficaces para reducir la frecuencia de este tipo de conductas en el corto plazo; sin embargo, no se encontraron efectos significativos a largo plazo. Estos resultados podrían sugerir la necesidad de desarrollar esfuerzos más sostenidos y coordinados por parte de los distintos agentes implicados. A su vez, los hallazgos de esta investigación muestran que los programas que promueven la agencia de estudiantes y docentes –es decir, que los involucran activamente en la aplicación del conocimiento mediante tutorías entre pares, juegos de rol, debates, proyectos colaborativos y adaptación local del currículo– son significativamente más efectivos para reducir la frecuencia de la agresión y la victimización que aquellos que se limitan a transmitir o entregar información.

c) Características psicométricas

El factor "*Cyberbullying*" es evaluado mediante una escala tipo Likert compuesta por cinco afirmaciones que presentan situaciones de acoso o violencia al interior del curso, con cuatro categorías de respuesta que van desde "Nunca" a "La mayoría de las veces", aplicada en los *Cuestionarios de Calidad y Contexto de la Educación* de estudiantes del año 2025, en conjunto con las pruebas Simce.

Los resultados de la evaluación psicométrica de 4° básico muestran una buena consistencia interna con un Alfa de Cronbach de 0,918 puntos, con cargas factoriales de cada ítem al factor sobre 0,8 e índices de ajustes de análisis factorial razonables (CFI 0,97; RMSEA 0.08; SRMR 0,02).

En cuanto a II medio, los resultados psicométricos también muestran buena consistencia interna con un Alfa de Cronbach de 0,912, con cargas factoriales de cada ítem al factor sobre 0,8 e índices de ajustes de análisis factorial razonables (CFI 0,93; RMSEA 0,10; SRMR 0,03).

d) Análisis de la asociación con resultados Simce

Los resultados del análisis de factores asociados a resultados educativos muestran que el factor "*Cyberbullying*" presenta una asociación significativa con los resultados Simce, incluso al incorporar las variables de control y el resto de los factores asociados incluidos en los modelos de regresión. Estos resultados son consistentes con los antecedentes teóricos presentados previamente, en relación a la asociación con resultados académicos.

Con objeto de ilustrar la magnitud de estas asociaciones y contar con un punto de referencia para su interpretación, se compararon los establecimientos ubicados en los niveles bajo y alto del factor *"Cyberbullying"* –correspondientes al primer y cuarto cuartil, respectivamente– y se calculó la diferencia entre los valores predichos estimados por los modelos para los resultados Simce e IDPS (Tabla 2.6). Se observan diferencias en los resultados Simce en II medio, especialmente en Matemática, donde los establecimientos con menor *Cyberbullying* presentan valores predichos de hasta 5 puntos.

Tabla 2.6 *Diferencia de valores predichos en resultados Simce al comparar cuartiles bajo y alto en el factor "Cyberbullying"*

II medio	
Lectura	**Matemática**
2,7749	5,2496

Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

En síntesis, los resultados muestran una asociación significativa con los resultados Simce. Asimismo, la comparación entre establecimientos ubicados en los niveles bajo y alto de los índices evidencia diferencias en los valores predichos para estos resultados, especialmente en Matemática.

Capítulo III: Síntesis de resultados

La Agencia de Calidad de la Educación tiene la función de evaluar e informar al sistema educativo, con el propósito de contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación. En este contexto, ha desarrollado una metodología orientada a identificar factores que pueden ser gestionados por las comunidades educativas y que se encuentran asociados a los resultados educativos.

A partir de los resultados educativos de 2025, la Agencia identificó cuatro factores asociados a los resultados Simce e IDPS: (i) Ansiedad ante las evaluaciones, (ii) Fortalecimiento del vínculo para el aprendizaje, (iii) Uso de resultados Simce e IDPS y (iv) *Cyberbullying*.

En relación con el factor "Ansiedad ante las evaluaciones", los análisis muestran que los establecimientos educacionales con menores puntajes en este índice obtienen hasta 23 y 21 puntos más en Simce Matemática y Lectura en 4° básico, respectivamente; y hasta 18 y 12 puntos más en II medio, respectivamente; esto, en comparación con establecimientos educacionales con mayores puntajes en este índice. Además, se observa una asociación positiva y significativa entre este factor y el IDPS Autoestima académica y motivación escolar.

Dichos resultados son consistentes con los antecedentes teóricos revisados en la literatura académica, cuyo planteamiento es que la ansiedad ante las evaluaciones puede interferir en procesos cognitivos relevantes para el aprendizaje, como la atención y la memoria.

En cuanto al factor "Fortalecimiento del vínculo para el aprendizaje", los análisis muestran que los establecimientos educacionales con mayores puntajes en este índice obtienen hasta 6 y 13 puntos más en Simce Matemática y Lectura, respectivamente, en 4° básico; y hasta 17 y 10 puntos más, respectivamente, en II medio, en comparación con establecimientos con menores puntajes en este índice. Asimismo, se observa una asociación positiva y significativa entre este factor y los resultados de los cuatro IDPS evaluados mediante cuestionarios, alcanzando diferencias de hasta 17 puntos en Participación y formación ciudadana, tanto en 4° básico como en II medio.

Estos resultados también son consistentes con los antecedentes teóricos presentados, entre los cuales se encuentra la teoría del apego como una de las perspectivas utilizadas para comprender dicha asociación. Desde esta perspectiva, los vínculos seguros pueden favorecer en los estudiantes la exploración, la participación y la confianza necesarias para equivocarse y aprender en el aula.

Por su parte, el "Uso de resultados Simce e IDPS" por parte de docentes y equipos directivos para la toma de decisiones pedagógicas y de gestión educativa, también se identifican como factores asociados a los resultados educativos. Los establecimientos educacionales con mayores puntajes en este índice obtienen hasta 7 y 4 puntos más en Simce Matemática y Lectura, respectivamente, en 4° básico; y hasta 15 y 9 puntos más, respectivamente, en II medio, en comparación con establecimientos educacionales con menores puntajes en este índice. Además, se observa una asociación positiva y significativa con los resultados de los IDPS.

Finalmente, los análisis muestran que el *Cyberbullying* se asocia con menores resultados Simce. En particular, los establecimientos educacionales con menores puntajes en este índice obtienen hasta 5 y 3 puntos más en Lectura y Matemática en II medio, respectivamente, en

comparación con establecimientos educacionales con mayores puntajes en este índice.

En conjunto, los análisis de factores asociados a los resultados educativos de 2025 muestran que existen factores que pueden ser gestionados por las comunidades educativas y se encuentran asociados a diferencias en los resultados Simce e IDPS. Estos hallazgos contribuyen a identificar ámbitos de acción que pueden ser considerados por las comunidades educativas y el sistema en su conjunto para orientar sus procesos de reflexión, toma de decisiones y mejora, en el marco de un enfoque integral de la calidad de la educación.

REFERENCIAS

Agencia de Calidad de la Educación (2025) *Informe nacional del Estudio de Habilidades Socioemocionales (SSES) 2023*. https://s3.amazonaws.com/archivos.agenciaeducacion.cl/Informe+de+Resultados+de+SSES+2023.pdf

Anabalón, R. (2024) Incidencia de la ansiedad evaluaciones en la comprensión lectora. *Revista Reflexión e Investigación Educacional*, Vol. 6, Nº. 2. https://doi.org/10.46954/revistages.v8i1.157

Ansari, S., & Iqbal, N. (2025) Prevalence of exam anxiety: A systematic review and meta-analysis. *Canadian Journal of Behavioural Science*. https://doi.org/10.1037/cbs0000473

Ansyari, F., Groot, W., & de Witte, K. (2022) A systematic review and meta-analysis of data use professional development interventions. *Journal of Professional Capital and Community, 7*(3), 256–289. https://doi.org/10.1108/JPCC-09-2021-0055

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.

Berger, C.; Álamos, P.; Milicic, N.; & Alcalay, L. (2014) Rendimiento académico y las dimensiones personal y contextual del aprendizaje socioemocional: evidencias de su asociación en estudiantes chilenos. *Universitas Psychologica*, 13(2), 627–638. https://doi.org/10.11144/Javeriana.UPSY13-2.radp

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

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

Cornejo, R. & Albornoz, N. (2017) Discursos docentes sobre el vínculo con sus estudiantes: tensiones, enfrentamiento y distancia. *Estudios pedagógicos*, 43(2), 7-25. http://dx.doi.org/10.4067/S071807052017000200001

Cornejo, R.; Etcheberrigaray, G.; Vargas, S.; Assáel, J.; Araya, R. & Redondo-Rojo, J. (2021) Actividades emocionales del trabajo docente: un estudio de shadowing en Chile. *Quaderns de Psicologia*, 23(1) https://doi.org/10.5565/rev/qpsicologia.1689

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

Di Lisio, G., Milá Roa, A., Halty A., Berástegui, A., Losada, A. & Pitillas, C. (2025) Nurturing bonds that empower learning: a systematic review of the significance of teacher-student relationship in education. *Frontiers in Educatión*. 10:1522997. https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1522997

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

Emslander, V., Holzberger, D., Ofstad, S. B., Fischbach, A., & Scherer, R. (2025) Teacher–student relationships and student outcomes: A systematic second-order meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 151(3), 365–397. https://doi.org/10.1037/bul0000461

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.

Eysenck, M., Derakshan, N., Santos, R. & Calvo, M. (2007) Anxiety and cognitive performance: attentional control theory. *Emotion*. 7(2), pp. 336–353. https://doi.org/10.1037/1528-3542.7.2.336

Evangelio, C., Rodríguez, P., Fernández, J., González, S (2022) Cyberbullying in elementary and middle school students A systematic review, *Computers & Education* 176. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104356

Fernández, A., Lagos, N., Vicent, M. (2021) Child Anxiety Profiles in Chilean Elementary School Students and Academic Self-Attributions in Mathematics. *SAGE Open,* I-II. https://doi.org/10.1177/2158244021106139

Gallegos, A., García, L., Morales, H., Londoño, W., Velazco, A., Valencia, J. (2025) Cyberbullying in students: forms of aggression, risk factors, and educational responses in digital environments. *F1000Research*, 14:880 https://doi.org/10.12688/f1000research.168253.1

George, D. & Mallery, P. (2003). SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update (4thed.). Allyn & Bacon.

Göktaş, E. & Kaya, M. (2023) The Effects of Teacher Relationships on Student Academic Achievement: A Second Order Meta-Analysis. *Participatory Educational Research*, Vol. 10(1), pp. 275–289. http://dx.doi.org/10.17275/per.23.15.10.1

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

Hamilton, L., Stecher, B., Yuan, K. (2008) Standards-Based Reform in the United States: History, research and future directions. Center on Education Policy. (ERIC Document No. ED503897).

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

Hembree, R.. (1988) Correlates, Causes, Effects, and Treatment of Test Anxiety. *Review of Educational Research*, 58(1), 47–77. https://doi.org/10.3102/00346543058001047

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.

Hirmas, C., Espinoza, C., Flores, C., Vallejos, O. (2021) Los vínculos en el tejido escolar, la perspectiva de educadores. *Reflexiones educativas en las jornadas "Cultivar lo esencial para aprender a convivir" (2019-2021)*. División General de Educación. Disponible en https://culturaeducativa.mineduc.gob.cl/wp-content/uploads/2022/05/InformeReflexionesEducativas-V02.pdf

Hu, L. & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 6(1), 1-55. https://doi.org/10.1080/10705519909540118

Kasturiratna, K. T. A. S., Hartanto, A., Chen, C. H. Y., Tong, E. M. W., & Majeed, N. M. (2025) Umbrella review of meta-analyses on the risk factors, protective factors, consequences and interventions of cyberbullying victimization. *Nature Human Behaviour, 9*(1), 101–132. https://doi.org/10.1038/s41562-024-02011-6

Kincade, L., Cook, C., & Goerdt, A. (2020) Meta-analysis and common practice elements of universal approaches to improving student-teacher relationships. *Review of Educational Research*, 90(5), 710–748. https://doi.org/10.3102/0034654320946836

King, R. B., Cai, Y., & Elliot, A. J. (2024) Income inequality is associated with heightened test anxiety and lower academic achievement: A cross-national study in 51 countries. *Learning and Instruction*, 89. https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2023.101825

Lan, M., Law, N., & Pan, Q. (2022) Effectiveness of anti-cyberbullying educational programs: A socio-ecologically grounded systematic review and meta-analysis. Computers in Human Behavior, 130, Article 107200. https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107200

Mandinach, E. B., & Schildkamp, K. (2021) Misconceptions about data-based decision making in education: An exploration of the literature. *Studies in Educational Evaluation, 69*, Article 100842. https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2021.100842

Martínez, J. & Yeomans (2024) Depression, anxiety, and stress in the Chilean Educational System: children and adolescents post-pandemic prevalence and variables. Frontiers in Education. 9:1407021. https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1407021

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

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.

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

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

Putwain, D. W. (2008) Deconstructing test anxiety. *Emotional and Behavioural Difficulties*, 13(2), 141–155. https://doi.org/10.1080/13632750802027713

Rojas, J., & Fuentes, P. (2022) ¿Qué hacen los líderes educativos para la instalación de una práctica de uso de datos para la toma de decisiones? *Revista de Liderazgo Educacional*, 2, 91–109. https://doi.org/10.29393/RLE2-5QHRF20005

Rojas-Bravo, J., Fromm, G., & Carrasco-Ogaz, D. (2024) School conditions and principal practices promoting instructional data use in high-stakes accountability systems. *Studies in Educational Evaluation*, 83, Article 101399. https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2024.101399

Rojas-Bravo, J., Carrasco, D., & Schildkamp, K. (2026) Teachers' Pedagogical Practices: Primary Predictors of Instructional Data Use in Chile. *School Effectiveness and School Improvement*, 37(2), 222–240. https://doi.org/10.1080/09243453.2026.2663174

Roorda, D. L., Koomen, H. M. Y., Spilt, J. L., & Oort, F. J. (2011) The influence of affective teacher–student relationships on students' school engagement and achievement: A meta-analytic approach. *Review of Educational Research*, 81(4), 493–529. https://doi.org/10.3102/0034654311421793

Roorda, D. L., Jak, S., Zee, M., Oort, F. J., & Koomen, H. M. Y. (2017) Affective teacher–student relationships and students' engagement and achievement: A meta-analytic update and test of the mediating role of engagement. *School Psychology Review, 46*(3), 239–261. https://doi.org/10.17105/SPR-2017-0035.V46-3

Robson, D. A., Johnstone, S. J., Putwain, D. W., & Howard, S. (2023) *Test anxiety in primary school children: A 20-year systematic review and meta-analysis. Journal of School Psychology, 98*, 39–60. https://doi.org/10.1016/j.jsp.2023.02.003

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 Estandardizada e da/para Aprendizagem na América Latina, v. 9 n. 3.

Schildkamp, K., Poortman, C., Luyten, H., & Ebbeler, J. (2017) Factors promoting and hindering data-based decision making in schools. *School Effectiveness and School Improvement, 28*(2), 242–258. https://doi.org/10.1080/09243453.2016.1256901

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

Shi, R., & Yuan, Y. (2025) Theoretical models, mechanisms, assessment methods, and intervention strategies for test anxiety: A narrative review. *Journal of Clinical and Basic Psychosomatics*, 3(2): pp. 1-10. https://doi.org/10.36922/jcbp.3946

Silva, L., Contreras, J. & Manzi, J. (2022) Evidence-Informed practice of standardized assessments: The case of Chile. In C. Brown & J.R. Malin (Ed.) The Emerald handbook of evidence-informed practice in education (pp. 153-165). Leeds, UK: Emerald Publishing Limited

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

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

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

UNICEF (2022) *Kids online Chile 2022: La relación de niños, niñas y adolescentes con el mundo digital*. https://www.unicef.org/chile/media/9376/file/Informe%20kids%20online.pdf

UNICEF. (2025) *Análisis de la situación de la niñez y adolescencia en Chile – SITAN 2025: Resumen ejecutivo*. UNICEF Chile. https://www.unicef.org/chile/media/13171/file/Resumen%20Ejecutivo%20SITAN%202025.pdf

UNICEF Office of Research – Innocenti. (2025) *Child well-being in an unpredictable world* (Innocenti Report Card 19). UNICEF Office of Research – Innocenti. https://www.unicef.org/innocenti/media/11111/file/UNICEF-Innocenti-Report-Card-19-Child-Wellbeing-Unpredictable-World-2025.pdf

Vasiou, A., & Vasilaki, E. (2025) Cracking the code of test anxiety: Insight, impacts, and implications. *Psychology International*, 7(1), 18. https://doi.org/10.3390/psycholint7010018

Verschueren, K., & Koomen, H. M. Y. (2012) Teacher–child relationships from an attachment perspective. *Attachment & Human Development, 14*(3), 205–211. https://doi.org/10.1080/14616734.2012.672260

Vismara, M., Girone, N., Conti, D., Nicolini, G., & Dell'Osso, B. (2022) The current status of cyberbullying research: A short review of the literature. *Current Opinion in Behavioral Sciences, 46*, Article 101152. https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2022.101152

von der Embse, N. P., Jester, D., Roy, D., & Post, J. (2018) Test anxiety effects, predictors, and correlates: A 30-year meta-analytic review. *Journal of Affective Disorders*, 227, 483–493. https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.11.048

Zapata, R., Sanhueza, C., Stuardo, M., Ibarra, J., Mardones, M., Reyes, D., Vásquez, J., Lasserre, N., Poblete, F., Petermann, F. et al. (2021) Anxiety, Low Self-Esteem and a Low Happiness Index Are Associated with Poor School Performance in Chilean Adolescents: A Cross-Sectional Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18, 11685. https://doi.org/10.3390/ijerph182111685

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 in Public Health*, 9:634909. https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.634909

ANEXO: ESTIMACIONES DE 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° básico	Lectura 4° básico	Matemática II medio	Lectura II medio
Caracterización sociodemográfica	Sexo	-15.76***	3.85***	-8.08***	8.66***
	Pertenencia a pueblos originarios	-2.39***	-1.33*	-1.45*	-1.87***
	País de procedencia	-5.54***	-4.70***	-3.33***	-8.02***
	Escolaridad de la madre	0.15***	0.17***	0.16***	0.16***
	Grupo socioeconómico bajo	-10.34***	-7.28***	-25.48***	-19.25***
	Grupo socioeconómico medio bajo	-3.92***	-3.47***	-14.70***	-10.09***
	Grupo socioeconómico medio alto	5.36***	3.82***	14.42***	7.79***
	Grupo socioeconómico alto	13.60***	7.85***	36.71***	16.19***
	Asistencia del (de la) estudiante	4.51***	2.05***	8.77***	3.11***
	Dep. administrativa subvencionado	-2.89***	-2.57***	1.61*	0.95
	Dep. administrativa pagado	4.10*	2.90	10.48***	4.08**
	Dep. administrativa SLEP	-1.99**	-1.13	1.07	0.26
	Ruralidad	-2.33***	0.42	1.34	-0.67
	Matrícula total	3.09***	2.51***	4.39***	2.03***
Bienestar	Satisfacción laboral	3.09***	0.05	-0.79	-0.42

[Continúa]

[Continuación]

Bloque temático	Variable explicativa	Matemática 4° básico	Lectura 4° básico	Matemática II medio	Lectura II medio
Convivencia	*Cyberbullying*	-	-	2.13***	1.13***
	Experiencia, victimización y miedo	0.62*	0.42*	1.83***	2.07***
	Ambiente protegido	4.23***	8.25***	2.62***	6.16***
Gestión pedagógica	Fortalecimiento del vínculo para el aprendizaje	3.42***	6.80***	7.87***	4.71***
	Preparación matemática en la vida cotidiana	1.52***	-	0.54	-
	Uso de resultados Simce e IDPS	3.04***	1.81***	6.39***	3.92***
Creencias y afectos del ámbito escolar	Expectativas de los padres - secundaría o menos	-13.81***	-14.38***	-17.87***	-19.75***
	Expectativas de los padres - posgrado	11.54***	13.02***	24.35***	17.34***
	Hábito lector y gusto por la lectura	-	-5.26***	-	9.04***
	Ansiedad académica	8.86***	8.36***	7.07***	4.78***

Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

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	0.90***	-0.12**	0.97***	0.44***
	Pertenencia a pueblos originarios	-0.21	0.16	0.01	0.09
	País de procedencia	1.40***	1.00***	1.46***	0.06
	Escolaridad de la madre	-0.01	-0.02***	-0.02***	-0.01*
	Grupo socioeconómico bajo	1.60***	0.32	1.35***	-0.03
	Grupo socioeconómico medio bajo	1.41***	0.26*	0.99***	0.42***
	Grupo socioeconómico medio alto	-0.95***	-0.23	-0.58**	-0.61***
	Grupo socioeconómico alto	-0.83*	2.39***	0.89*	-1.42***
	Asistencia del estudiante	0.49***	0.54***	0.60***	0.24***
	Dep. administrativa subvencionado	-1.16***	-0.57***	-0.74***	-0.42***
	Dep. administrativa pagado	-1.60***	-1.33***	-1.48***	-1.83***
	Dep. administrativa SLEP	0.01	-0.32*	-0.09	-0.27
	Ruralidad	0.37*	1.01***	0.97***	0.38**
	Matrícula total	-0.03	-0.26***	-0.26***	-0.01

[Continúa]

[Continuación]

Bloque temático	Variable explicativa	Autoestima y motivación	Clima de convivencia	Participación y formación	Hábitos de vida saludable
Bienestar	Satisfacción laboral	0.31***	0.52***	0.24***	0.17***
Convivencia	Experiencia, victimización y miedo	0.20***	0.81***	0.36***	0.16**
Gestión pedagógica	Fortalecimiento del vínculo para el aprendizaje	7.25***	4.65***	8.29***	6.56***
	Uso de resultados Simce e IDPS	0.64***	1.12***	0.69***	0.62***
Creencias y afectos del ámbito escolar	Expectativas de los padres - secundaría o menos	-0.67***	-	-	-
	Expectativas de los padres - posgrado	0.56***	-	-	-
	Ansiedad académica	1.10***	-	-	-

Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

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	0.90***	-1.92***	-1.20***	-1.17***
	Pertenencia a pueblos originarios	-0.26*	0.21*	0.15	0.66***
	País de procedencia	1.60***	0.95***	1.60***	1.39***
	Escolaridad de la madre	-0.01	-0.02***	-0.01***	-0.03***
	Grupo socioeconómico bajo	1.52***	0.22	0.74***	2.56***
	Grupo socioeconómico medio bajo	0.70***	0.26	0.33*	1.80***
	Grupo socioeconómico medio alto	-0.64***	-0.71***	-0.58**	-2.30***
	Grupo socioeconómico alto	0.16	2.87***	2.79***	-1.16**
	Asistencia del estudiante	0.44***	0.47***	0.55***	0.51***
	Dep. administrativa subvencionado	-0.14	-0.24*	-0.16	-0.63***
	Dep. administrativa pagado	-0.82*	-1.12***	-1.41***	-2.44***
	Dep. administrativa SLEP	-0.24	-0.33*	-0.37*	-0.48*
	Ruralidad	0.34	-0.18	0.07	0.45
	Matrícula total	0.00	-0.16***	-0.23***	-0.09

[Continúa]

[Continuación]

Bloque temático	Variable explicativa	Autoestima y motivación	Clima de convivencia	Participación y formación	Hábitos de vida saludable
Bienestar	Satisfacción laboral	0.10*	0.14*	-0.03	-0.01
Convivencia	Experiencia, victimización y miedo	0.13*	1.01***	0.61***	0.20*
Gestión pedagógica	Fortalecimiento del vínculo para el aprendizaje	8.15***	5.19***	7.98***	6.79***
	Uso de resultados Simce	0.41***	1.05***	0.63***	0.87***
Creencias y afectos del ámbito escolar	Expectativas de los padres - secundaría o menos	-1.64***	-	-	-
	Expectativas de los padres - posgrado	1.75***	-	-	-
	Ansiedad académica	1.10***	-	-	-

Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.



agenciaeducacion.cl