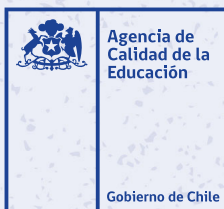


Simce



**Tomo
II**

Informe de Resultados Educativos 2023

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



2023

Informe de Resultados Educativos 2023

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

Agencia de Calidad de la Educación

contacto@agenciaeducacion.cl

600 225 43 23

+56 9 9327 8090

Morandé 360, piso 9

Santiago de Chile

Agosto, 2024

Contenido

Introducción	6
Capítulo I: Metodología de construcción y datos utilizados	8
Recopilación de información	9
Generación de variables y Factores Asociados	10
Estrategias de análisis	11
Capítulo II: Resultados generales	13
Capítulo III: Resultados por Factores Asociados más relevantes	19
Ambiente protegido	20
Autovaloración académica	28
Expectativas académicas	35
Gestión de recursos tecnológicos	41
Mentalidad de crecimiento	48
Valoración de la educación	55
Bienestar subjetivo	62
Capítulo IV: Conclusiones y recomendaciones al sistema educativo	70
Recomendaciones a la política pública	72
Recomendaciones a las comunidades educativas	74
Referencias	79
Anexos	85
Anexo 1: Estimaciones de parámetros en modelos estadísticos Simce e IDPS 2023	85
Anexo 2: Estimaciones de parámetros en modelos estadísticos utilizando interacciones	92



Listado de tablas y figuras

Tabla 1.1 Resumen de la aplicación Simce 2023	9
Tabla 1.2 Resumen de la aplicación de los Cuestionarios de Calidad y Contexto de la Educación 2023	9
Tabla 2.1 Factores Asociados utilizados en el modelo final Simce 4° básico y II medio 2023	14
Tabla 2.2 Factores Asociados utilizados en el modelo final IDPS 4° básico y II medio 2023	15
Tabla 3.1 Magnitud de cambios en puntaje Simce al comparar cuartiles bajo y alto en Ambiente protegido	25
Tabla 3.2 Magnitud de cambios en puntaje Simce al comparar cuartiles bajo y alto en Autovaloración académica	33
Tabla 3.3 Magnitud de cambios en puntaje Simce al comparar categorías en Expectativas académicas de apoderados(as)	39
Tabla 3.4 Magnitud de cambios en puntaje Simce al comparar cuartiles bajo y alto en Gestión de recursos tecnológicos	46
Tabla 3.5 Magnitud de cambios en puntaje Simce al comparar cuartiles bajo y alto en Mentalidad de crecimiento	53
Tabla 3.6 Magnitud de cambios en puntaje IDPS al comparar cuartiles bajo y alto en Valoración de la educación	60
Tabla 3.7 Magnitud de cambios en puntaje IDPS al comparar cuartiles bajo y alto en Bienestar subjetivo	68
Tabla A1.1 Estimaciones de parámetros en modelos estadísticos Simce 4° básico y II medio 2023	85
Tabla A1.2 Estimaciones de parámetros en modelos estadísticos finales IDPS 4° básico 2023	87
Tabla A1.3 Estimaciones de parámetros en modelos estadísticos finales IDPS II medio 2023	89
Tabla A2.1 Estimaciones de parámetros en modelos estadísticos finales Simce II medio 2023 utilizando interacciones por grupo socioeconómico y sexo	92
Figura 1.1 Ecuación del modelo lineal jerárquico utilizado en la metodología de Factores Asociados	11
Figura 2.1 Modelos calculados para Factores Asociados Simce e IDPS 2023	13
Figura 2.2 Magnitudes de los Factores Asociados seleccionados con los resultados Simce	17
Figura 2.3 Magnitudes de los Factores Asociados seleccionados con los resultados de los IDPS	18
Figura 3.1 Distribución de ítems del factor Ambiente protegido en 4° básico	21
Figura 3.2 Distribución de ítems del factor Ambiente protegido en II medio	22
Figura 3.3 Distribución del factor Ambiente protegido respecto a grupos socioeconómicos	23
Figura 3.4 Distribución del factor Ambiente protegido respecto a sexo	24
Figura 3.5 Distribución de ítems del factor Autovaloración académica en 4° básico	29

Figura 3.6 Distribución de ítems del factor Autovaloración académica en II medio	30
Figura 3.7 Distribución del factor Autovaloración académica respecto a grupos socioeconómicos	31
Figura 3.8 Distribución del factor Autovaloración académica respecto a sexo	32
Figura 3.9 Distribución de ítems del factor Expectativas académicas de apoderados(as) respecto a grupos socioeconómicos en 4° básico	38
Figura 3.10 Distribución de ítems del factor Expectativas académicas de apoderados(as) respecto a grupos socioeconómicos en II medio	38
Figura 3.11 Distribución de ítems del factor Gestión de recursos tecnológicos en 4° básico	43
Figura 3.12 Distribución de ítems del factor Gestión de recursos tecnológicos en II medio	44
Figura 3.13 Distribución del factor Gestión de recursos tecnológicos respecto a ruralidad	45
Figura 3.14 Distribución de ítems del factor Mentalidad de crecimiento en II medio	50
Figura 3.15 Distribución del factor Mentalidad de crecimiento respecto a grupos socioeconómicos en II medio	51
Figura 3.16 Distribución del factor Mentalidad de crecimiento respecto a ruralidad en II medio	52
Figura 3.17 Distribución de ítems del factor Valoración de la educación en 4° básico	56
Figura 3.18 Distribución de ítems del factor Valoración de la educación en II medio	57
Figura 3.19 Distribución del factor Valoración de la educación respecto a sexo	58
Figura 3.20 Distribución del factor Valoración de la educación respecto a ruralidad	59
Figura 3.21 Distribución de ítems del factor Bienestar subjetivo en 4° básico	64
Figura 3.22 Distribución de ítems del factor Bienestar subjetivo en II medio	64
Figura 3.23 Distribución del factor Bienestar subjetivo respecto a grupos socioeconómicos	66
Figura 3.24 Distribución del factor Bienestar subjetivo respecto a sexo	67

Introducción

La Agencia de Calidad de la Educación, en su función de informar a las comunidades educativas acerca de los resultados de las diversas evaluaciones realizadas, y con el propósito de que estas propendan al mejoramiento, hace entrega anualmente de los datos obtenidos en la aplicación Simce. En este contexto, fue publicado recientemente el *Informe de Resultados Educativos 2023. Tomo I*¹, donde se sistematizaron los principales resultados del proceso de evaluación Simce 2023, tanto respecto de los Indicadores de Desarrollo Personal y Social (IDPS) como de las pruebas de Lectura y Matemática, en 4° básico y II medio, según lo establece el Plan de Evaluaciones Nacionales e Internacionales 2021-2026.

El presente documento se propone complementar lo abordado en el primer tomo, por medio de un análisis de los Factores Asociados a los resultados educativos, ámbito que permite estudiar y comprender cómo distintos aspectos de la experiencia escolar se asocian con los resultados educativos de la prueba Simce y de los IDPS. Estos factores pueden referirse a una diversidad de temáticas educativas y son evaluados por medio de los *Cuestionarios de Calidad y Contexto de la Educación* de estudiantes; madres, padres o apoderados(as); docentes y directores(as).

Los Factores Asociados estimados por la Agencia de Calidad de la Educación se enfocan en aspectos educativos que pueden ser gestionados por las comunidades educativas. Esto se debe a que el objetivo principal del análisis es ofrecer recomendaciones al sistema educativo, para que las comunidades educativas desarrollen prácticas que les permitan mejorar sus resultados de manera integral. En este sentido, variables tradicionalmente asociadas con resultados educativos –como el grupo socioeconómico (GSE) o el sexo del o la estudiante– no son consideradas Factores Asociados, sino variables estructurales propias de los establecimientos y sus estudiantes.

Por otra parte, es importante puntualizar que los resultados educativos, cuya relación con los factores mencionados se analiza en este documento, se obtienen de los datos recopilados durante la aplicación Simce y de los *Cuestionarios de Calidad y Contexto de la Educación* del año correspondiente. Respecto de los resultados del Simce 2023, se analizará la asociación entre los factores propuestos y los resultados obtenidos en cada grado y asignatura evaluada. Además, se examinará la asociación de cada IDPS en cada grado con los factores explorados.

1 Conozca el primer tomo de este documento, llamado *Diagnóstico integral en base a resultados Simce 2023* [aquí](#).

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* por cada ciclo anual, de acuerdo a las líneas de investigación definidas y a temas críticos a abordar por el sistema. De esta manera, los factores analizados en esta versión se han organizado en las siguientes áreas temáticas:

- Bienestar socioemocional
- Gestión pedagógica
- Disposición al aprendizaje
- Clima nutritivo en el aula
- Convivencia escolar
- Victimización

Cada una de estas áreas cuenta con un conjunto específico de factores, cuya asociación con los resultados educativos mencionados es lo que la metodología de Factores Asociados pretende medir. Dicha asociación se obtiene de un modelamiento estadístico, por medio del cual se relacionan los resultados educativos con los Factores Asociados y las variables estructurales de los establecimientos y sus estudiantes.

En virtud de lo anterior, los objetivos de este informe son: (i) presentar los Factores Asociados que tienen más incidencia en los resultados educativos, tanto del área académica como del desarrollo personal y social, (ii) proponer métodos para cuantificar esta relación y (iii) ofrecer recomendaciones a las comunidades educativas para la mejora escolar, utilizando como insumo estos aspectos al momento de tomar decisiones estratégicas.

Para desarrollar dichos objetivos, se ha estructurado este documento de la siguiente manera: el primer capítulo aborda la definición de la metodología utilizada en la construcción de los Factores Asociados. El segundo presenta los resultados obtenidos, resaltando los Factores Asociados más relevantes. En el tercer capítulo, en tanto, se realiza un análisis detallado de cada uno de los factores seleccionados. Finalmente, en el último capítulo, se plantean conclusiones y recomendaciones para el sistema educativo basadas en los hallazgos obtenidos.

Capítulo I:

Metodología de construcción y datos utilizados



La metodología de los Factores Asociados cuenta con una estructura estable, cuyas modificaciones se centran 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 Metodología Factores Asociados a Resultados Educativos 2018* (Agencia de Calidad de la Educación, 2018), cabe señalar que en el presente documento se incluye una definición general de la metodología utilizada, la que se divide en tres grandes etapas:

- **Recopilación de información**
- **Generación de variables y Factores Asociados**
- **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 conocimiento académico como los resultados de los *Cuestionarios de Calidad y Contexto de la Educación* que las acompañan. En el año 2023, el Simce evaluó a los y las estudiantes de 4° básico y II medio en las asignaturas de Lectura y Matemática. Como puede observarse en la Tabla 1.1, dicha evaluación cubrió casi la totalidad de los establecimientos educacionales en esos niveles, alcanzando incluso un 98,1% en II medio.

Tabla 1.1 Resumen de la aplicación Simce 2023

Grado	Áreas evaluadas		Cantidades y porcentajes	
	Lectura	Matemática	Establecimientos	Estudiantes
4° básico	X	X	7.038 (97,7%)	223.923 (91%)
II medio	X	X	2.972 (98,1%)	216.966 (87,9%)

Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Nota: Estas aplicaciones se realizaron el 8 y 9 de noviembre de 2022 en 4° básico, y el 15 y 16 de noviembre del mismo año 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), además del profesor o profesora jefe de 4° básico, y profesor o profesora de las asignaturas evaluadas, en el caso de enseñanza media (ver Tabla 1.2).

Tabla 1.2 Resumen de la aplicación de los Cuestionarios de Calidad y Contexto de la Educación 2023

Actores	Grado	Cantidad de encuestados(as)
Profesores y profesoras jefe	4° básico	9.742
Estudiantes	4° básico	218.748
Padres, madres y apoderados(as)	4° básico	201.619
Docentes de Lengua y Literatura	II medio	7.148
Docentes de Matemática	II medio	7.205
Estudiantes	II medio	205.899
Padres, madres y apoderados(as)	II medio	175.321

Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Como fuente complementaria, se incluye la información proporcionada por el Ministerio de Educación a través del Directorio de establecimientos y el Sistema 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, referida a asistencia o nacionalidad.

Generación de variables y Factores Asociados

Con la información descrita se definen las variables a utilizar en el análisis, las cuales se dividen en dos tipos:

1. Variables dependientes: también conocidas como variables explicadas, corresponden a los aspectos que se pretende explicar, como los puntajes del Simce para cada grado y asignatura, así como los resultados de los IDPS para cada grado.
2. Variables independientes: también llamadas variables explicativas, se pueden subdividir en variables de Factores Asociados y variables de carácter administrativo. Las primeras serán las que entreguen información sobre la asociación entre estos factores 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, tales como información sociodemográfica.

La construcción de las variables de Factores Asociados corresponde a 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 que permiten ofrecer recomendaciones respecto a la gestión educativa, a partir de una revisión de literatura, antecedentes teóricos y evidencia de investigaciones que han identificado Factores Asociados, incluidos los análisis realizados por la Agencia en años anteriores. En esta edición del análisis, los Factores Asociados se remiten a las áreas de: Bienestar socioemocional, Gestión pedagógica, Disposición al aprendizaje, Clima nutritivo en el aula, Convivencia escolar y Victimización.

Posteriormente, cada indicador es elaborado mediante un conjunto de ítems de los *Cuestionarios de Calidad y Contexto de la Educación*, cuya cuantificación se realiza por medio de un análisis factorial². Los Factores Asociados seleccionados cuentan con indicadores referidos a los distintos actores que completaron dichos cuestionarios, tales como estudiantes, madres, padres o apoderados(as) y docentes.

2 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.

Estrategias de análisis

Para analizar la relevancia de la relación entre los Factores Asociados y los resultados educativos, se realiza un modelamiento estadístico usando las variables explicadas y explicativas. En este caso, se ha utilizado un modelo lineal jerárquico (HLM, por sus siglas 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 Apoderados y Apoderadas*, así como datos administrativos; mientras que, para el nivel escuela, se considera el *Cuestionario de Docentes* e información proveniente de datos administrativos.

La siguiente figura muestra la ecuación utilizada en el modelo de Factores Asociados.

Figura 1.1 Ecuación del modelo lineal jerárquico utilizado en la metodología de Factores Asociados

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

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

$\chi_{ij}; W_j$ = Conjunto de variables explicativas nivel estudiante y establecimiento respectivamente (variables de control y Factores Asociados)

$\beta; \gamma$ = Conjunto de parámetros asociados a las variables explicativas

$\mu_j; r_{ij}$ = Componentes aleatorias del modelo, llamadas comúnmente como errores³

Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Como ya se mencionó, la selección de las variables que se incluyen en cada modelo es determinada desde una revisión teórica. Del total de variables explicativas incluidas en un primer momento en el análisis, algunas pueden descartarse del análisis definitivo por diversos motivos. El primero de ellos dice relación con el hecho de que se tenga una alta correlación con otros factores, lo que puede generar problemas en la estimación. Esta consideración se relaciona con lo que en estadística se conoce como problema de multicolinealidad. Luego, otro aspecto a considerar para descartar variables, corresponde a la significancia y el signo esperado. Según esto, con posterioridad al modelamiento, se verifica qué variables son significativas⁴ en el modelo y tienen un signo esperado teóricamente.

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

4 Por variables significativas se entiende la estimación del parámetro que multiplican las variables (β), y son significativamente distintas de cero. Para esta estimación se utiliza un nivel de significancia del 5%.

En cuanto a las variables que se incluyen en el modelo final, se obtiene una magnitud de la asociación por medio de la siguiente metodología: en primer lugar, para cada Factor Asociado se generan cuatro grupos, definidos por los cuartiles de la variable. A continuación se obtiene, para cada grupo, el valor esperado promedio del grupo utilizando las estimaciones del modelo. Finalmente, se realiza la diferencia del grupo con mejores y peores resultados en términos del Simce esperado, obteniendo así la magnitud de la estimación. Esta magnitud se utiliza como una referencia de las diferencias que se pueden generar en Simce al tener mejores resultados en un Factor Asociado.

Por último, 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 al alcance de nuestra 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 y una aproximación a las relaciones relevantes en el sistema educativo de las variables que pueden movilizar los aprendizajes.

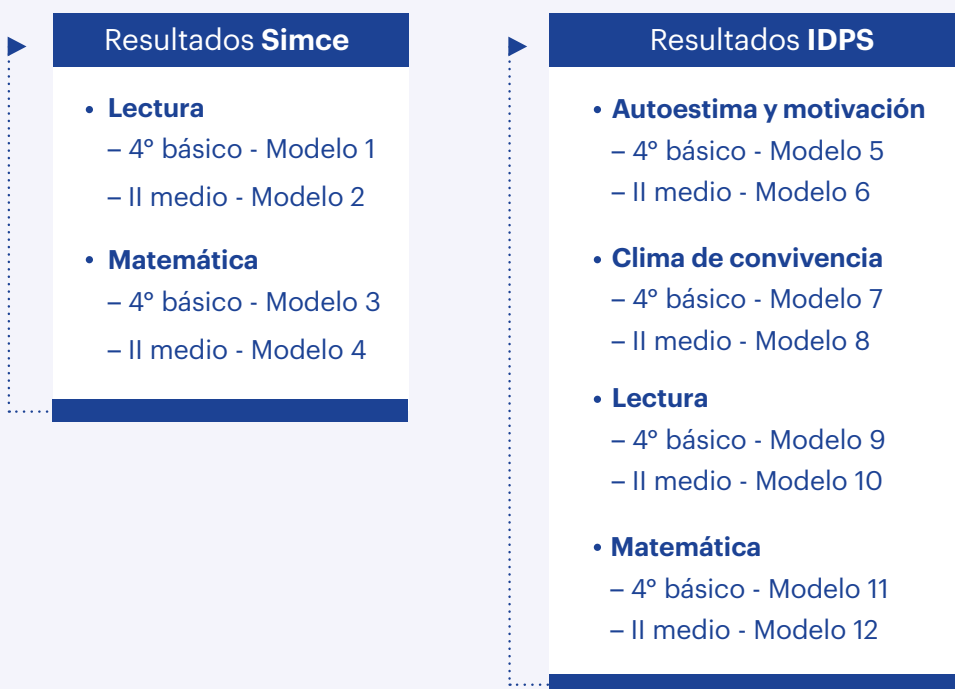
Capítulo II:

Resultados generales



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

Figura 2.1 Modelos calculados para Factores Asociados Simce e IDPS 2023



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Como resultado de la definición teórica y análisis estadísticos preliminares⁵ realizados con las variables explicativas seleccionadas, la composición final de los modelos se presenta en las tablas 2.1 y 2.2, las que incluyen el listado de Factores Asociados estimados para los resultados Simce e IDPS, respectivamente.

Tabla 2.1 Factores Asociados utilizados en el modelo final Simce 4° básico y II medio 2023

Bloque temático	Variable explicativa	Estudiante	Apoderados(as)	Docente	Escuela
Caracterización sociodemográfica	Sexo	X			
	Pertenencia a pueblos originarios	X			
	País de procedencia	X			
	Escolaridad de la madre	X			
	Grupo socioeconómico				X
	Asistencia del estudiante	X			
	Dependencia administrativa				X
	Ruralidad				X
	Matrícula total				X
Bienestar socioemocional	Satisfacción con la escuela		X		
Gestión pedagógica	Gestión de recursos tecnológicos			X	
	Uso de dispositivos en el establecimiento	X			
Gestión pedagógica	Promoción de la autovaloración académica	X			
Disposición al aprendizaje	Expectativas del nivel educacional				
	Expectativas del nivel educacional*	X			
	Valoración de la educación		X		
	Valoración de la educación	X			
	Autoeficacia parental		X		
	Mentalidad de crecimiento *	X			
Clima nutritivo en el aula	Perseverancia*	X			
	Gestión socioemocional			X	

[Continúa]

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

[Continuación]

Bloque temático	Variable explicativa	Estudiante	Apoderados(as)	Docente	Escuela
Convivencia escolar	Confianza relacional docente-director			X	
Victimización	Experiencia, victimización y miedo			X	
	Ambiente protegido	X			

Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

*Variables explicativas utilizadas únicamente para los modelos Simce de II medio.

Tabla 2.2 Factores Asociados utilizados en el modelo final IDPS en 4° básico y II medio 2023

Bloque temático	Variable explicativa	Estudiante	Apoderados(as)	Docente	Escuela
Caracterización sociodemográfica	Sexo	X			
	Pertenencia a pueblos originarios	X			
	País de procedencia	X			
	Escolaridad de la madre	X			
	Grupo socioeconómico				X
	Asistencia del estudiante	X			
	Dependencia administrativa				X
	Ruralidad				X
	Matrícula total				X
Bienestar socioemocional	Satisfacción con la escuela				
	Satisfacción laboral			X	
	Bienestar subjetivo	X			
Gestión pedagógica	Trabajo colaborativo			X	
	Gestión de recursos tecnológicos			X	
	Uso de dispositivos en el establecimiento	X			
Disposición al aprendizaje	Trabajo colaborativo				
	Gestión de recursos tecnológicos				
	Uso de dispositivos en el establecimiento				

[Continúa]

[Continuación]

Bloque temático	Variable explicativa	Estudiante	Apoderados(as)	Docente	Escuela
Gestión pedagógica	Expectativas del nivel educacional		X		
	Expectativas del nivel educacional*	X			
	Valoración de la educación		X		
	Valoración de la educación	X			
	Autoeficacia parental		X		
	Mentalidad de crecimiento*	X			
	Perseverancia*	X			
Clima nutritivo en el aula	Gestión socioemocional			X	
Convivencia escolar	Participación de la comunidad escolar**			X	
	Confianza relacional entre docentes			X	
	Confianza relacional docente-director			X	
Victimización	Experiencia, victimización y miedo			X	

Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

*Variables utilizadas en los modelos IDPS de II Medio.

**Variables utilizadas en los modelos de Clima de convivencia y Participación y formación ciudadana.

Dados los modelos finales, se generaron las estimaciones de los parámetros considerados en la última etapa de esta metodología (Anexo 1). Con esta información se calcularon las magnitudes de cada Factor Asociado tanto para Simce como para IDPS. Dichas magnitudes fueron analizadas para los distintos modelos, relevando los Factores Asociados con los hallazgos más interesantes en términos de estas magnitudes y las posteriores orientaciones que se pueden realizar al contexto educativo del país.

De esta forma, los Factores Asociados a los resultados Simce seleccionados corresponden a:

- Ambiente protegido
- Autovaloración académica
- Expectativas de los padres
- Gestión de recursos tecnológicos
- Mentalidad de crecimiento

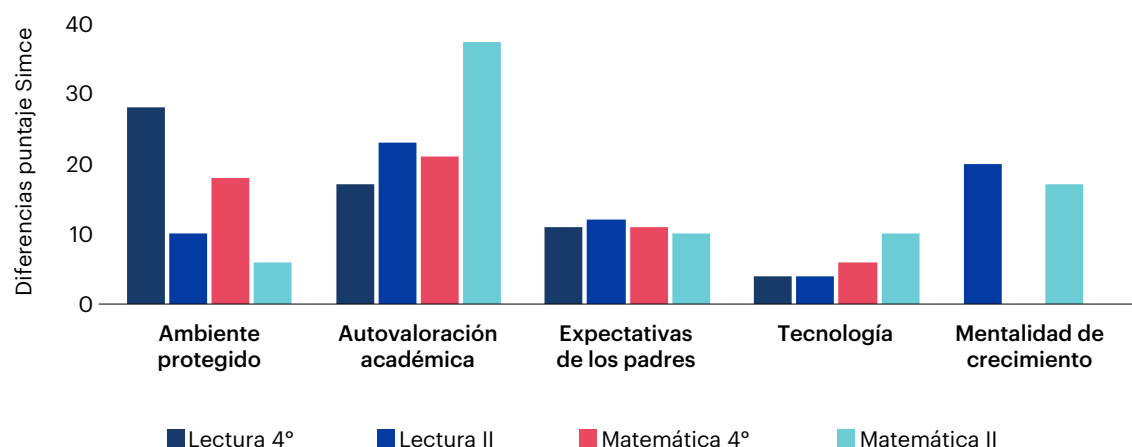
Mientras que los Factores Asociados a IDPS corresponden a:

- Valoración de la educación escolar
- Bienestar subjetivo

Las magnitudes de los Factores Asociados a resultados Simce se resumen en la Figura 2.2 y para IDPS, en la Figura 2.3. En el próximo capítulo cada uno de estos factores será analizado detalladamente.

La Figura 2.2 ilustra las magnitudes obtenidas en Simce, observándose que las y los estudiantes de II medio con alta Autovaloración académica pueden llegar a obtener más de 30 puntos en Matemática en comparación con estudiantes con baja Autovaloración académica. De igual forma, estudiantes de 4° básico con alta percepción de Ambiente protegido en su comunidad escolar, pueden llegar a obtener más de 25 puntos en Lectura en comparación con estudiantes con una baja percepción en este ámbito.

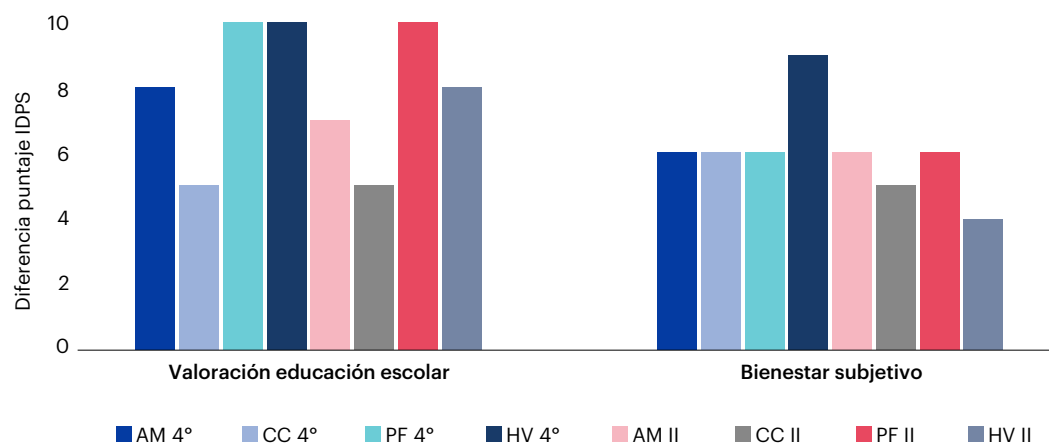
Figura 2.2 Magnitudes de los Factores Asociados seleccionados con los resultados Simce



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Finalmente, para ilustrar las magnitudes en IDPS, la Figura 2.3 evidencia que las y los estudiantes con alta Valoración de la educación escolar pueden llegar a obtener hasta 10 puntos más en los IDPS correspondientes a Participación y formación ciudadana, y Hábitos de vida saludable, en comparación con estudiantes con baja Valoración de la educación escolar. De igual forma, estudiantes con alto Bienestar subjetivo pueden llegar a obtener más de 8 puntos en el indicador Hábitos de vida saludable en comparación con estudiantes con bajo Bienestar subjetivo.

Figura 2.3 *Magnitudes de los Factores Asociados seleccionados con los resultados de los IDPS*



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Nota: Autoestima y motivación (AM), Clima de convivencia (CC), Participación y formación ciudadana (PF) y Hábitos de vida saludable (HV).

Capítulo III:

Resultados por Factores Asociados más relevantes



Este capítulo presenta el análisis detallado de los Factores Asociados descritos anteriormente. En primer lugar, se da a conocer una conceptualización y caracterización de cada uno, utilizando la información relacionada con el factor. De esta manera, se realizan distintos análisis de acuerdo a la pertinencia teórica y empírica de comparar entre grupos socioeconómicos, sexo o zona urbana. En segundo lugar, y con foco en movilizar acciones respecto de un mejoramiento escolar, se presentan recomendaciones asociadas a cómo este factor puede ser trabajado en las comunidades educativas para mejorar los resultados de sus estudiantes. Es así que cada factor se analiza siguiendo la siguiente estructura:

- a. Definición
- b. Antecedentes teóricos
- c. Ítems que lo componen
- d. Distribución del factor en relación a variables de interés
- e. Análisis de la asociación del factor con los resultados
- f. Recomendaciones

Ambiente protegido

a) Definición

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), tales como burlas, exclusión, insultos o amenazas, golpes, robos, intimidación, entre otras. En este caso, se considera un nivel alto de Ambiente protegido cuando los y las estudiantes señalan que no han sido afectados por malos tratos de parte de sus compañeros(as) durante el año, es decir, no han recibido burlas, amenazas, exclusión, violencia física o mal trato.

b) Antecedentes teóricos

La literatura define la violencia entre pares como el hecho de 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 relevancia de abordar la violencia se relaciona con que en la escuela esta 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 los estudiantes para aprender y disminuye su rendimiento escolar. Por ejemplo, Lamónica (2018) encontró que estudiantes de primaria víctimas de violencia en la 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 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, el puntaje en la capacidad lectora de la víctima disminuye (Baer, et al., 2017).

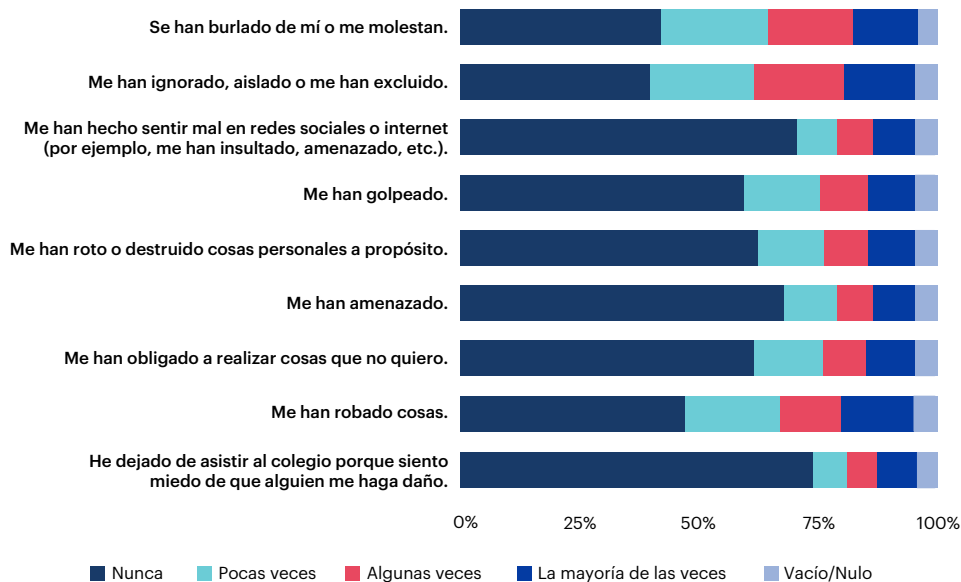
Dada la relevancia de situaciones de este tipo, en Chile se ha desarrollado la Política Nacional de Convivencia Educativa (2024) para orientar la gestión en este ámbito hacia la enseñanza y el aprendizaje de la convivencia, así como hacia la prevención de todo tipo de discriminación y violencia, respondiendo también a las necesidades que el sistema evidenció a partir de la pandemia, mediante la implementación del Plan de Reactivación Educativa (Mineduc, 2023) que contempla un Eje de Convivencia y Salud Mental.

c) Ítems que lo componen

Para una mejor comprensión del factor Ambiente protegido, se presenta el grupo de ítems con el cual este se construye (figuras 3.1 y 3.2). En primer lugar, podemos observar que en enseñanza básica y media, para cada ítem, un gran porcentaje de las respuestas evidencian que los y las estudiantes nunca han vivido situaciones como las descritas. Algunos resultados que llaman la atención – debido a lo complejos que resultan los escenarios de violencia señalados– son las cantidades superiores al 50% en que los y las estudiantes, tanto de 4° básico como de II medio, reportan que, al menos "Pocas veces", les han robado o los(as) han ignorado, aislado o excluido.

Figura 3.1 Distribución de ítems del factor Ambiente protegido en 4° básico

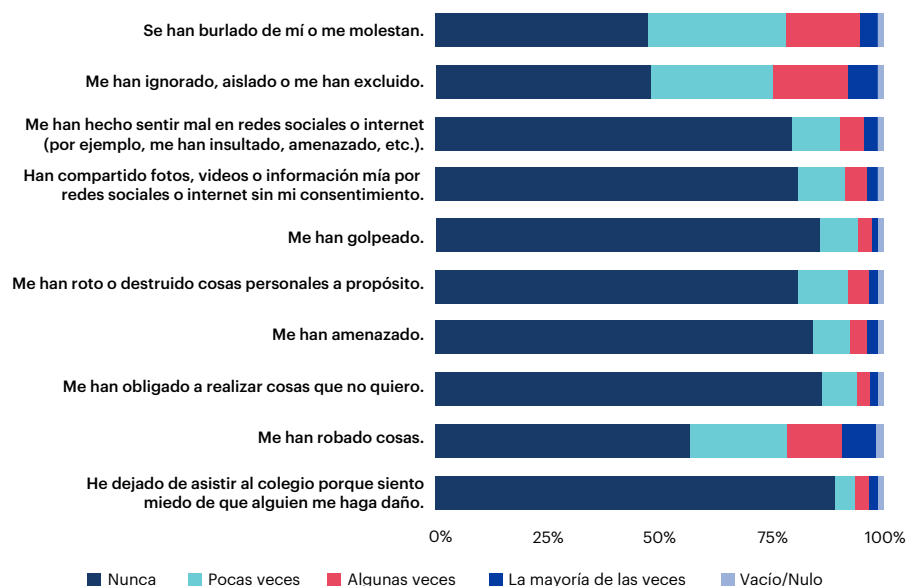
Durante este año, ¿cuántas veces te ha ocurrido lo siguiente con tus compañeros y compañeras?



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Figura 3.2 Distribución de ítems del factor Ambiente protegido en II medio

Durante este año, ¿cuántas veces te ha ocurrido lo siguiente con tus compañeros y compañeras?



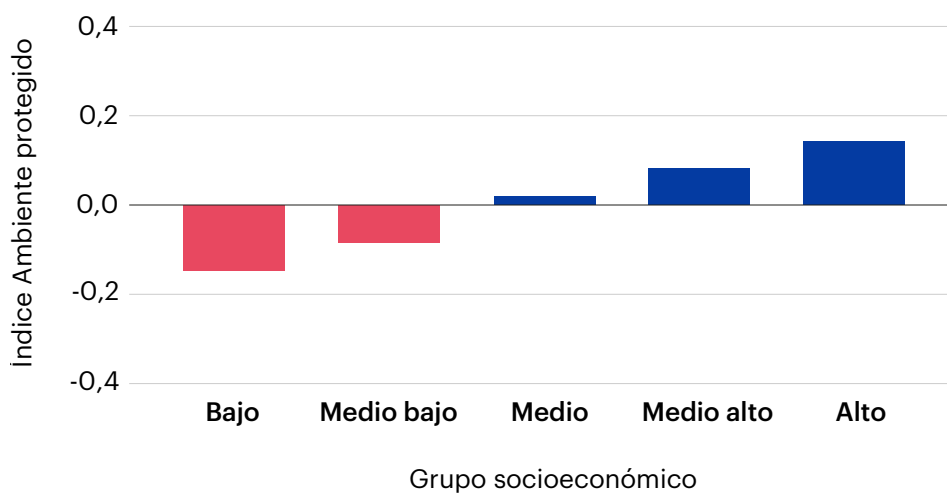
Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

d) Distribución del factor Ambiente protegido en relación a variables de interés

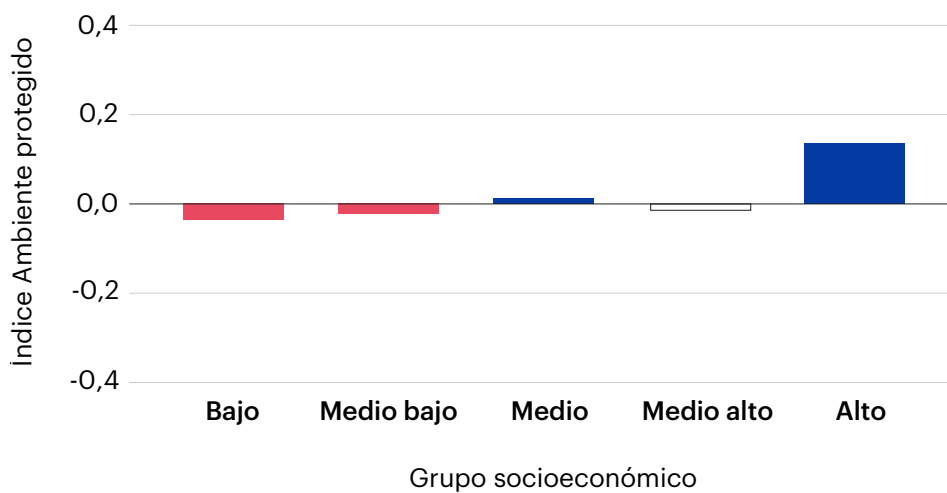
Tras caracterizar la distribución de respuesta de los ítems, se revisa la distribución del índice compuesto por dichos ítems, es decir, del factor Ambiente protegido. En este sentido, si bien el análisis de los ítems mostró que existen resultados favorables respecto a este factor, las figuras 3.3 y 3.4 muestran las diferencias al comparar grupos, específicamente grupo socioeconómico y sexo. Se observa que los grupos socioeconómicos más bajos (bajo y medio bajo) tienen un promedio significativamente menor que el total nacional (ver Figura 3.3). Respecto a las diferencias por sexo, se evidencia un índice en hombres significativamente menor a la media nacional. Caso contrario ocurre con las mujeres, pues ellas obtienen resultados significativamente por sobre la media nacional (ver Figura 3.4).

Figura 3.3 Distribución del factor Ambiente protegido respecto a grupos socioeconómicos

4° básico



II medio

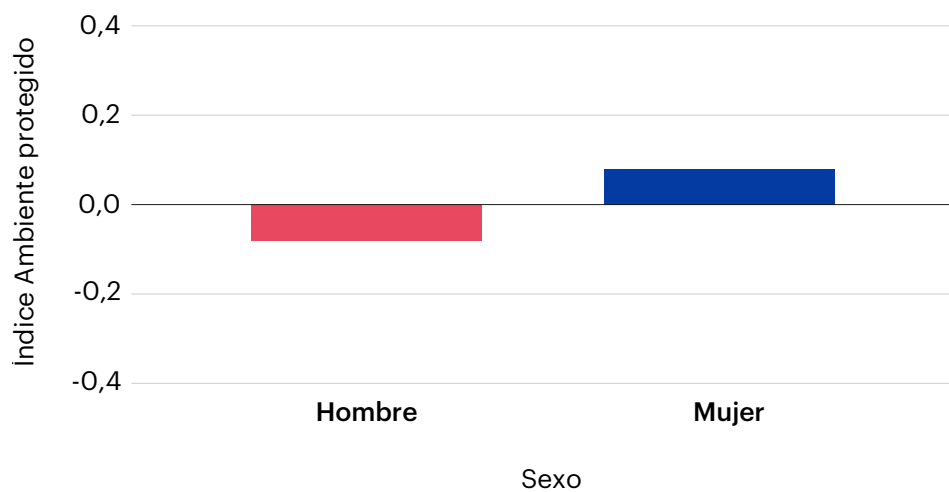


Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

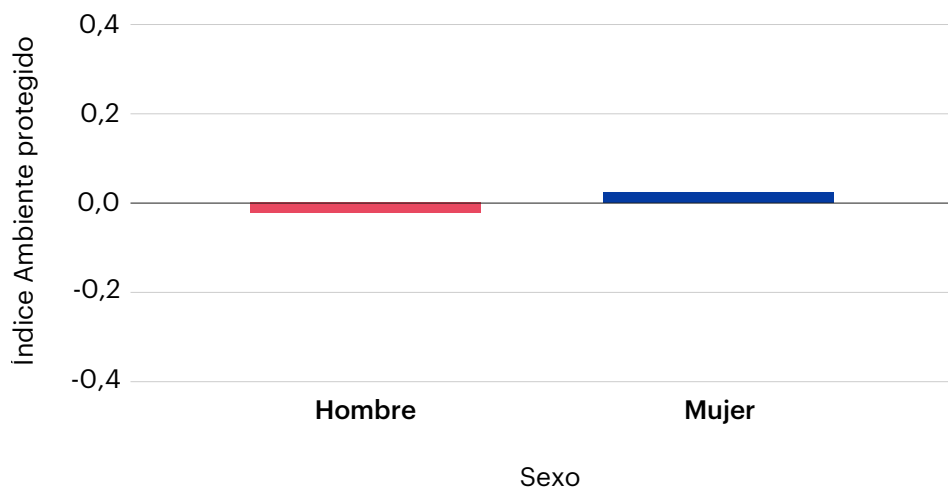
Nota: Se fija el promedio nacional en cero, para contrastar con los grupos analizados.

Figura 3.4 Distribución del factor Ambiente protegido respecto a sexo

4° básico



II medio



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Nota: Se fija el promedio nacional en cero, para contrastar con los grupos analizados.

e) Análisis de la asociación con resultados Simce

Tras conocer la distribución del factor Ambiente protegido, se realiza el análisis de su asociación con los resultados Simce. En primer lugar, se debe mencionar que Ambiente protegido fue una variable significativa, que obtuvo el signo esperado en los modelos que explican resultados Simce y controlan otras variables como grupo socioeconómico, sexo, etc. Para ilustrar la magnitud de esta asociación y entregar una referencia, se compararon los grupos con bajo y alto Ambiente protegido (primer y cuarto cuartil) y se obtuvieron las magnitudes Simce (ver Tabla 3.1). En este sentido, las magnitudes de la variación en los resultados Simce son considerablemente altas, especialmente en Lectura para ambos grados. Al mismo tiempo, 4° básico obtiene las magnitudes más altas, que consisten en 28 y 18 puntos Simce de diferencia entre los cuartiles bajo y alto.

Así, este ejercicio ilustra que movilizar a estudiantes con un bajo Ambiente protegido a niveles más altos de este factor, puede asociarse con obtener un crecimiento en términos de resultados Simce en ambas pruebas y grados.

Tabla 3.1 Magnitud de cambios en puntaje Simce al comparar cuartiles bajo y alto en Ambiente protegido

4° básico		II medio	
Lectura	Matemática	Lectura	Matemática
28	18	10	7

Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

f) Recomendaciones

En base a los resultados recién expuestos, y considerando lo que evidencia la literatura, es posible entregar algunas recomendaciones para disminuir la violencia escolar. En primer lugar, al definir la violencia como un elemento cultural, se entiende que es transmitida y aprendida, lo que abre también la posibilidad de enseñar formas pacíficas de relacionarse, así como prevenir su aparición o uso en la convivencia. De esta manera, entre las medidas más efectivas para llevar a cabo un cambio, se encuentra el énfasis en la enseñanza de una buena convivencia y en la formación socioafectiva (Becerra et al., 2019).

Una buena convivencia escolar se asocia a la disminución de conductas de intimidación, victimización y *bullying* en la sala de clases, asociándose a mayores niveles de satisfacción, apego e identificación con la escuela (Milicic, et al., 2014). De esta manera, resulta fundamental promover un clima escolar basado en el respeto y buen trato, para lo que se sugiere utilizar los recursos del sitio Convivencia para la ciudadanía del Mineduc⁶.

En segundo lugar, al ser este un fenómeno multicausal y sobre el cual influyen diversos factores, se debe considerar que los conflictos resueltos inadecuadamente, o que no son abordados a tiempo, pueden llevar al uso de la violencia como un modo de relación aprendido. Sin embargo, tal como lo indica la Política Nacional de Convivencia Educativa⁷, es necesario abordarla primero desde un enfoque de promoción del bienestar dirigida a toda la comunidad educativa; luego con acciones formativas en grupos focalizados y solo ante situaciones particulares, con acciones formativas y disciplinarias para quienes se involucren en un conflicto. En este nivel de acciones disciplinarias –es decir, un nivel reactivo ante un problema de convivencia– Becerra et al. (2019) señalan que es fundamental no centrarse en la relación diádica víctima-victimario, sino adoptar un enfoque de corregulación social del conflicto, donde los pares en general son actores claves. Para ello, es importante entregar herramientas a las y los estudiantes que les permitan mediar conflictos entre sí adecuadamente.

6 <https://convivenciaparaciudadania.mineduc.cl/>

7 <https://convivenciaparaciudadania.mineduc.cl/pnce2024-2030/>

En tercer lugar, Sharpe et al. (2022) evidencian que las intervenciones realizadas en las escuelas contra el acoso pueden limitar el deterioro en la salud mental de grupos que ya han sido victimizados. En este sentido, aunque sea de manera reactiva, es importante que los establecimientos escolares cuenten con protocolos y programas para actuar en caso de que se hayan dado episodios de violencia en su comunidad educativa.

En síntesis, la violencia escolar es un fenómeno que incide tanto en el bienestar como en los aprendizajes de las y los estudiantes. Por ello, es fundamental continuar con la implementación de políticas y acciones que prevengan su ocurrencia y permitan abordarla desde un enfoque formativo y participativo.

Autovaloración académica

a) Definición

Evalúa la percepción que tienen las y los estudiantes sobre su propia capacidad para obtener buenos resultados educativos, así como para entender, explicar, analizar y evaluar contenidos académicos. Se considera un nivel alto de autovaloración académica cuando los y las estudiantes se perciben capaces de obtener buenos resultados educativos, así como de entender y decodificar información o contenidos, junto con percibirse a sí mismos(as) capaces de presentar, transmitir, analizar, evaluar y crear información o contenidos académicos.

b) Antecedentes teóricos

En la literatura se entiende la Autovaloración académica como la percepción de los y las estudiantes acerca de su propia capacidad para aprender y desenvolverse en tareas académicas. De acuerdo a Bandura (2001), esta valoración puede afectarse por la propia experiencia, la experiencia de otras personas significativas, por persuasión verbal o social, o bien por los estados fisiológicos.

En cuanto a la propia experiencia, se hace referencia a la evaluación que hace la persona de su propio desempeño en una tarea cuando esta se lleva a cabo con éxito, aumentando la valoración sobre sí misma. Por ejemplo, resolver bien un ejercicio matemático constituye una experiencia personal que mejora la propia valoración de la capacidad en Matemática. La experiencia vicaria, por su parte, consiste en la observación de la conducta de una persona (generalmente significativa) relacionando las propias capacidades con la de este modelo. Este tipo de experiencia lleva a un aumento de la autoeficacia al reconocer que se pueden imitar las acciones observadas; por ejemplo, observar el compromiso de los(as) compañeros(as) con tareas escolares puede influir en la autoeficacia de un(a) estudiante, bajo el supuesto de que él o ella también puede comprometerse con estas.

En cuanto a la persuasión, esta puede ser verbal –entendida como un estímulo hablado por personas significativas– o social –es decir, la influencia de personas como madres, padres, docentes o compañeros(as) que indican que el o la estudiante es capaz de realizar una cierta acción o tarea–. Ambas formas de persuasión inciden directamente en la propia valoración de cada estudiante.

Finalmente, los estados fisiológicos y emocionales también influyen en el juicio de una persona sobre su logro o fracaso en situaciones específicas. Así, por ejemplo, un nivel de ansiedad alto podría influir negativamente en la valoración académica de las capacidades de lectura (Gebauer et al., 2019).

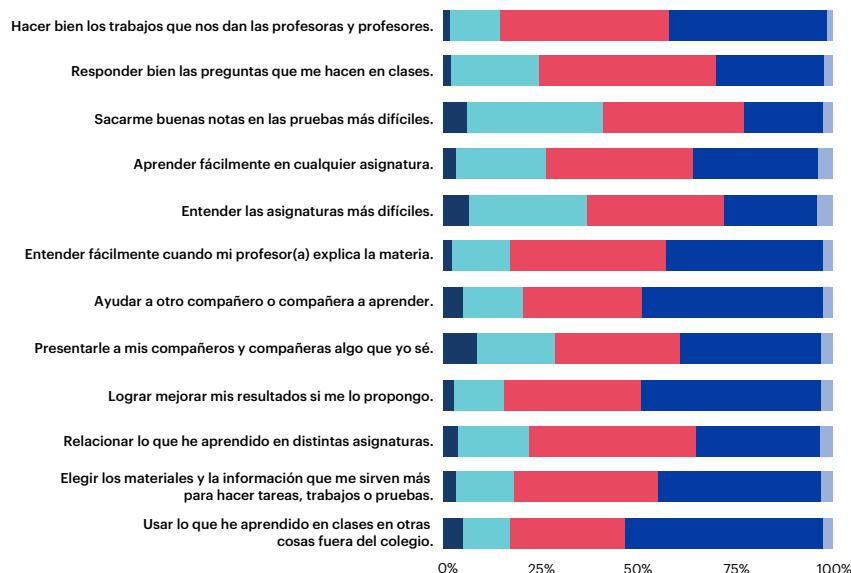
Este concepto cobra especial relevancia, ya que incide tanto en las expectativas de logro como en el rendimiento mismo (Zysberg & Schwabsky, 2020; Zimmerman, 2000); en el compromiso académico (Olivier et al., 2019); en el aprendizaje, la motivación y la autorregulación (Shunk & DiBenedetto, 2022). Además, según un estudio de la Agencia de la Calidad de la Educación (2016), incidiría en la probabilidad de deserción, en la medida de que jóvenes vulnerables con niveles más bajos de Autoestima académica y motivación escolar tendrían más probabilidades de desertar del sistema escolar.

c) Ítems que lo componen

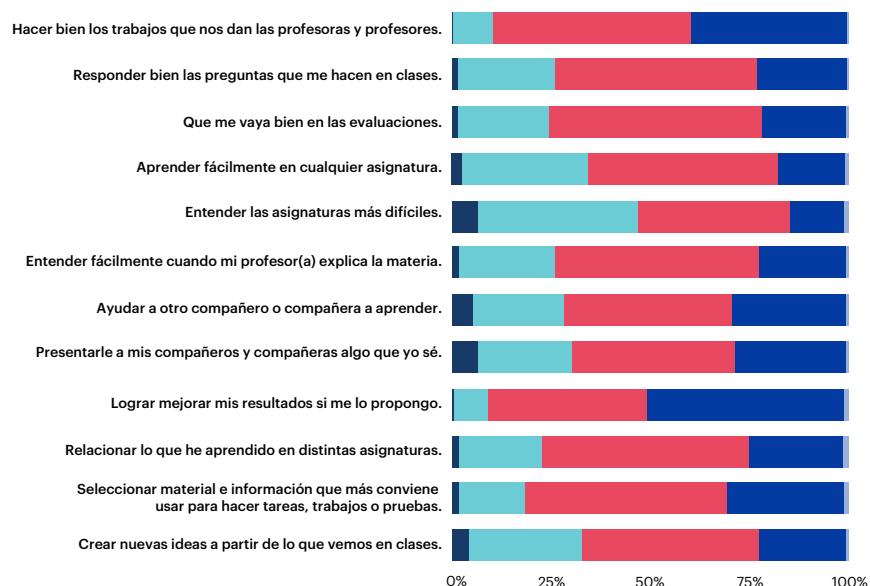
Para una mejor comprensión del factor Autovaloración académica, se muestra el grupo de ítems con el cual este se construye (figuras 3.5 y 3.6). En primer lugar, se observa que, tanto para 4° básico como para II medio, en cada uno de los ítems, un importante porcentaje de las respuestas reflejan que los y las estudiantes se consideran bastante capaces o muy capaces de realizar las acciones propuestas. Los ítems donde los y las estudiantes se sienten, en mayor medida, nada o poco capaces, corresponden a entender las asignaturas que les resultan más complejas y sacarse buenas notas en las pruebas más difíciles.

Figura 3.5 Distribución de ítems del factor Autovaloración académica en 4° básico

¿Qué tan capaz te sientes de realizar las siguientes acciones?



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Figura 3.6 Distribución de ítems del factor Autovaloración académica en II medio**¿Qué tan capaz te sientes de realizar las siguientes acciones?**

Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

d) Distribución del factor Autovaloración académica en relación a variables de interés

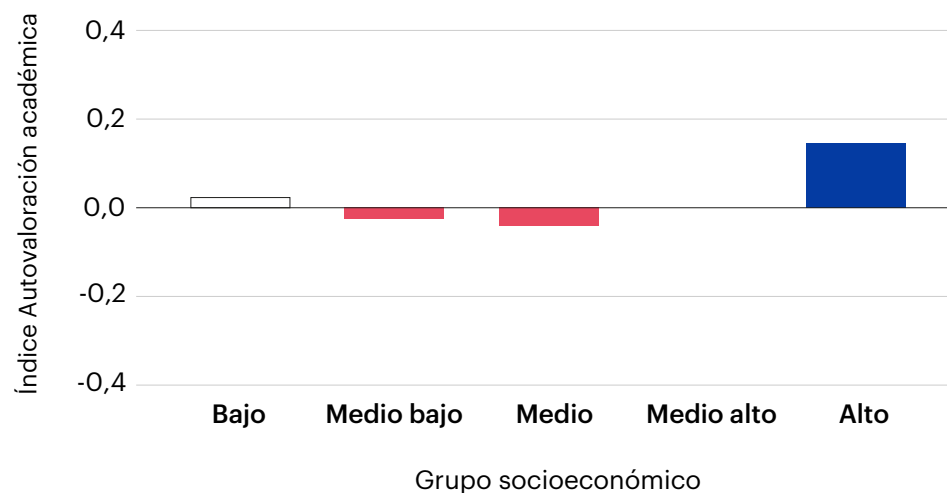
Tras caracterizar la distribución de respuesta de los ítems, se revisa la distribución del índice compuesto por los que corresponden al factor Autovaloración académica. En este sentido, si bien la sección anterior mostró que existen resultados favorables respecto a la Autovaloración académica, las figuras 3.7 y 3.8 muestran las diferencias al comparar por grupo socioeconómico y por sexo.

Respecto al nivel socioeconómico, se observa que tanto en 4° básico como en II medio el grupo socioeconómico alto presenta una diferencia significativa y positiva respecto a la media nacional. En II medio, por su parte, se observa un gradiente donde, a medida que aumenta el grupo socioeconómico, se obtienen mejores resultados en Autovaloración académica (Figura 3.7).

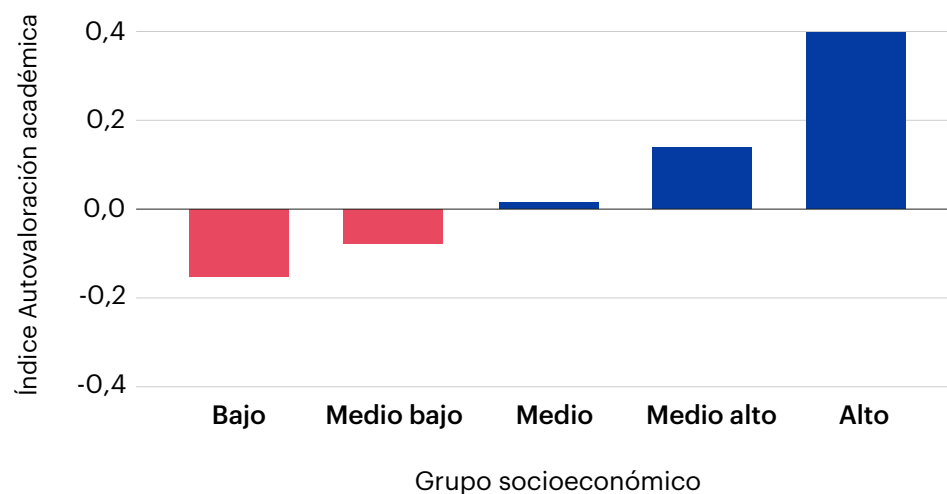
En relación a los resultados por sexo, se observan comportamientos disímiles en los grados evaluados. Mientras en 4° básico no se aprecian diferencias por sexo, en II medio los hombres tienen una mayor Autovaloración académica respecto a la nacional; por su parte, las mujeres presentan resultados significativamente más bajos.

Figura 3.7 Distribución del factor Autovaloración académica respecto a grupos socioeconómicos

4° básico



II medio

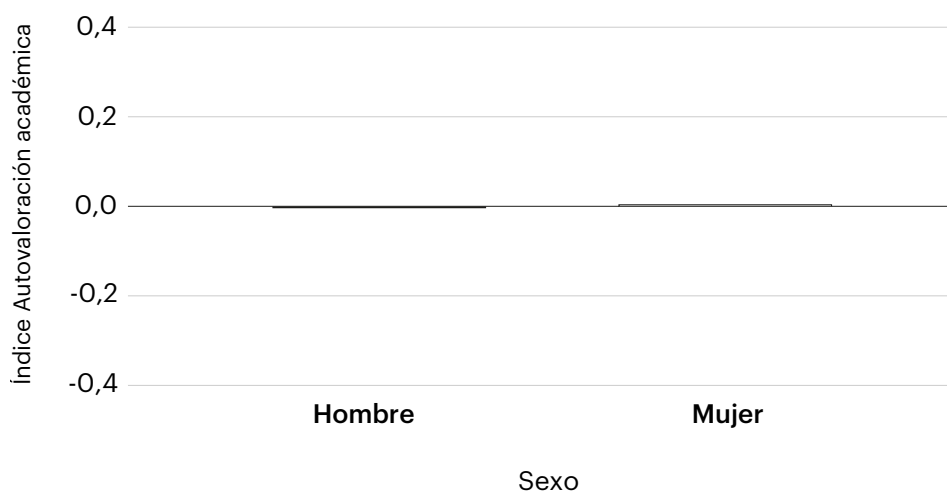


Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

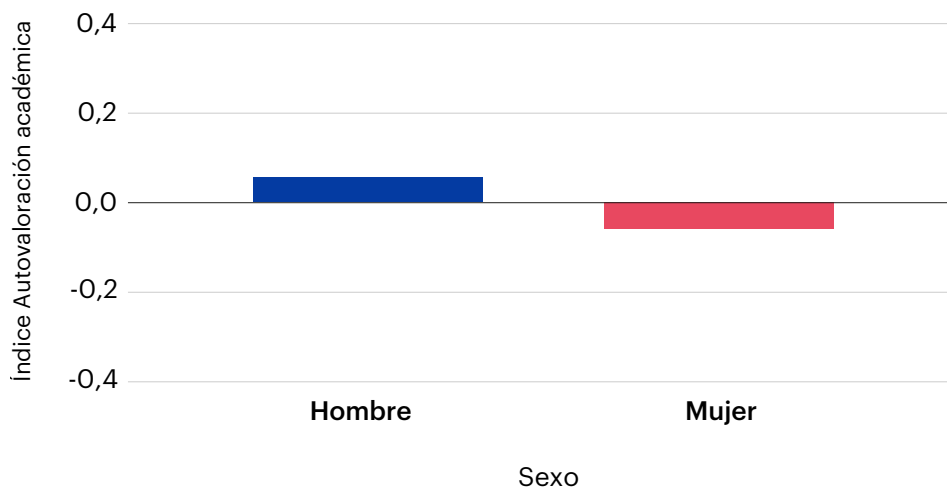
Nota: Se fija el promedio nacional en cero, para contrastar con los grupos analizados.

Figura 3.8 Distribución del factor Autovaloración académica respecto a sexo

4° básico



II medio



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Nota: Se fija el promedio nacional en cero, para contrastar con los grupos analizados.

e) Análisis de la asociación con resultados Simce

Tras conocer la distribución del factor Autovaloración académica, se analiza su asociación con los resultados Simce. El índice de Autovaloración académica es una variable significativa y cuenta con el signo esperado en los modelos que explican los resultados Simce, y que además controlan por otras variables como grupo socioeconómico o sexo.

Para ilustrar la magnitud de esta asociación y entregar una referencia, se compararon los grupos con baja y alta Autovaloración académica (primer y cuarto cuartil) y se obtuvieron las magnitudes Simce (ver Tabla 3.2). En este sentido, las magnitudes del cambio en los resultados Simce son considerablemente altas, y tanto en 4° básico como en II medio son más altas en Matemática que en Lectura. Al mismo tiempo, en II medio se observan las magnitudes más altas, habiendo 23 y 36 puntos Simce de diferencia entre los cuartiles más bajo y alto en Lectura y Matemática, respectivamente.

Así, este ejercicio ilustra que movilizar a estudiantes con una baja Autovaloración académica a niveles más altos de este factor, puede asociarse con obtener una mejora en términos de resultados Simce en ambas pruebas y grados.

Tabla 3.2 Magnitud de cambios en puntaje Simce al comparar cuartiles bajo y alto en Autovaloración académica

4° básico		II medio	
Lectura	Matemática	Lectura	Matemática
17	21	23	36

Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

f) Recomendaciones

Por lo antes expuesto, es fundamental promover altas percepciones en Autovaloración académica. En este sentido, una revisión de Hussain et al. (2021) indica que las principales causas de la baja autoeficacia académica entre los y las estudiantes son la falta de confianza, la baja autoestima y el complejo de inferioridad. Por su parte, lo que le transmiten y comunican sus docentes y la experiencia de otros(as) estudiantes es crucial para fomentar la autoeficacia. Ante esto, es fundamental que los y las docentes, considerando que corresponden a figuras significativas de sus estudiantes, cuiden lo que les transmiten, procurando comunicar altas expectativas y confianza, reforzando positivamente sus logros, retroalimentándolos(as) a tiempo y adecuadamente, y centrándose en la tarea y en cómo pueden mejorar su desempeño.

Expectativas académicas

a) Definición

Este factor evalúa la creencia de madres, padres y apoderados(as) acerca del nivel educacional más alto que la o el estudiante podría completar en el futuro. Un nivel alto de este factor se interpreta como la creencia por parte de los(as) apoderados(as) de que el o la estudiante puede llegar a completar estudios superiores o de postgrado.

b) Antecedentes teóricos

La expectativa académica ha sido definida (Mello, 2008) como la creencia en el logro académico que podría alcanzar el o la estudiante. Esta se diferencia de las aspiraciones en el sentido de que constituyen un reflejo de lo que las personas realmente creen que es posible alcanzar, mientras que las aspiraciones corresponden al deseo o anhelo de lo que les gustaría lograr. Además, las expectativas se han distinguido (Gill & Reynolds, 1999) de acuerdo al periodo de tiempo proyectado, pudiendo referirse al corto plazo –como al finalizar el año escolar– o al largo plazo –por ejemplo, el total de años de escolaridad, incluyendo la educación superior y estudios posteriores a esta–. Para el caso de este factor, se evalúa una expectativa a largo plazo, puesto que se realiza un registro de la expectativa que apoderados y apoderadas tienen respecto del máximo nivel educacional que, según sus creencias, podrá alcanzar su hijo(a).

En una reciente revisión bibliográfica (Pinquart & Ebeling, 2020), se encontraron asociaciones entre las expectativas de apoderados(as) y el rendimiento académico de los y las estudiantes, señalando que revisiones anteriores confirman que dichas expectativas afectan la probabilidad de obtener mejores calificaciones, y que estas asociaciones persisten aún luego de tener en cuenta el posible efecto estadístico del nivel socioeconómico. La Agencia de Calidad de la Educación, en línea con los resultados de esta revisión, también ha encontrado previamente una asociación positiva entre las altas expectativas de los apoderados y las apoderadas con los resultados académicos de los y las estudiantes (Agencia de Calidad de la Educación, 2017; Agencia de Calidad de la Educación, 2018b). Los autores de esta revisión señalan que, además del nivel socioeconómico, habría otras variaciones que estarían mediando en esta asociación, tales como el origen étnico o el sexo de los y las estudiantes.

En cuanto al grupo socioeconómico, las asociaciones más fuertes se encontraron en familias de grupos más altos, indicando que madres, padres o apoderados(as) tienen mayores expectativas y cuentan con más recursos para que sus

hijos(as) puedan lograrlas (Pinquart & Ebeling, 2020). Para el caso específico del origen étnico, se conoce lo que se ha denominado como la paradoja de la expectativa y el logro (Fernández-Reino & Creighton, 2016, como se citó en Pinquart & Ebeling, 2020). Este fenómeno se caracteriza por la presencia de una asociación paradójica entre la expectativa y el logro en las minorías étnicas y migrantes en estudios realizados en Estados Unidos y Europa. De acuerdo con dichos estudios, estos grupos minoritarios, a pesar de tener expectativas similares a los grupos mayoritarios, obtienen resultados más bajos. De acuerdo a los autores, esto no se explica por una falta de esfuerzo ni por un sesgo demasiado optimista, sino por barreras estructurales y socioeconómicas que impiden que las altas expectativas de dichas minorías se traduzcan en éxitos académicos. Explicaciones similares son aportadas para explicar las diferencias en las expectativas observadas entre hombres y mujeres, las cuales, de acuerdo a Mello (2008), estarían influenciadas por factores sociales y contextuales, tales como normas, roles y estereotipos de sexo.

Posibles explicaciones teóricas sobre la relación entre las expectativas educativas y el éxito académico se pueden encontrar en Briley y colaboradores (2014), quienes presentan, por una parte, el modelo de estatus de Blau y Duncan (1967) y Sewell y Hauser (1972, 1980), según el cual las características socioeconómicas y raciales producirían desigualdades de prestigio y posicionamiento social, que pueden ser medidas por mecanismos como las Expectativas académicas y la influencia de figuras significativas, tales como madres, padres o apoderados(as), permitiendo mayor movilidad social.

Otra explicación se fundamentaría en el modelo de expectativa-valor de Eccles y Wigfield (2002), quienes plantean que la motivación para completar tareas depende de la expectativa de éxito y el valor asignado a esta. Dicho modelo, aplicado al contexto académico, explicaría que madres, padres y apoderados(as), a través de sus propias expectativas sobre el logro educativo de sus hijos(as) y valoración de la educación, influyen en sus expectativas y el valor que le dan a la educación. Este modelo destaca una relación dinámica y recíproca entre las expectativas y el valor de la educación entre padres e hijos, en la cual las características y comportamientos de los y las estudiantes también influyen en las expectativas parentales, estableciendo una relación bidireccional que se retroalimenta mutuamente. Briley y colaboradores (2014) demostraron que los y las estudiantes no solo responden a las expectativas de sus apoderados(as), sino que también las moldean activamente con sus características personales, incluso antes de ingresar al sistema educativo.

Benner & Mistry (2007) presentan otra explicación a la relación entre las Expectativas educativas y el éxito académico, conocida como la teoría de las expectativas. Según esta, las expectativas que tienen los adultos significativos de los

y las estudiantes, tales como madres, padres y profesores(as), influyen en las expectativas que los propios estudiantes tienen sobre su rendimiento. Cuando las expectativas de estas figuras significativas son altas y congruentes, los y las estudiantes son más propensos a internalizarlas y esforzarse para alcanzarlas, lo que mejora su competencia académica.

Para comprender en profundidad la relación entre las Expectativas académicas de madres y padres con los resultados escolares de sus hijos e hijas, Pinquart y Ebeling (2020) destacan algunos puntos clave que es necesario tener en cuenta. El primero se refiere a considerar la posibilidad de que la asociación observada esté influenciada por una tercera variable, como podría ser el nivel socioeconómico, lo que es posible inferir a partir de lo presentado anteriormente. También señalan la importancia de tener en cuenta que la asociación puede reflejar el efecto de las expectativas parentales en el académico, así como el efecto del rendimiento académico en las expectativas de los y las apoderados(as), sugiriendo la relación bidireccional demostrada por Briley y colaboradores (2014). Además, refieren la importancia de los contextos y condiciones que podrían moderar el tamaño de la asociación para determinar el grado de influencia de las expectativas en el rendimiento académico, como ocurre con las minorías étnicas y migrantes y el sexo.

c) Ítems que lo componen

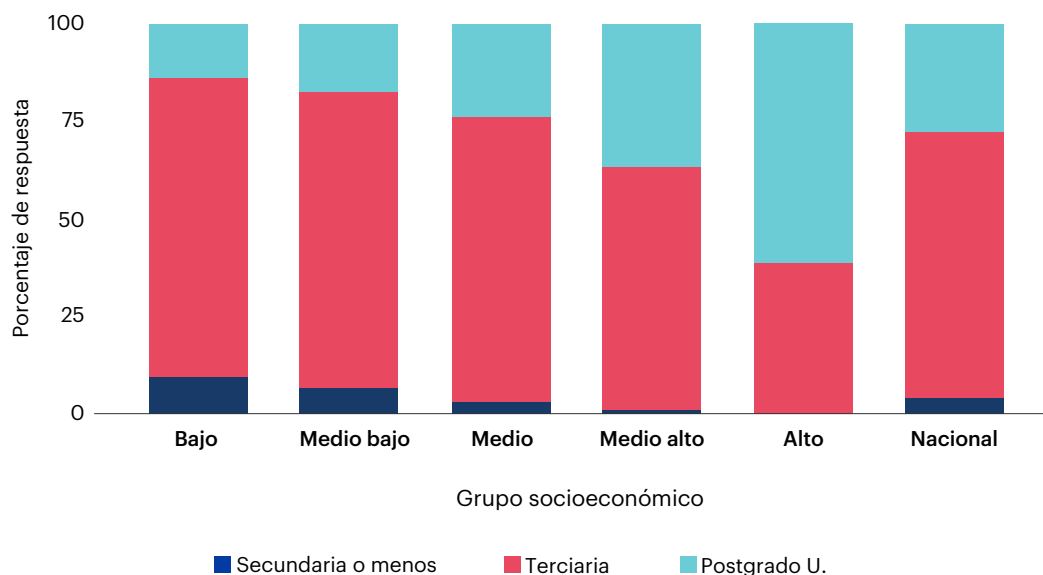
Es importante aclarar que el factor Expectativas académicas es medido con una pregunta con alternativas excluyentes, a diferencia de los demás, que son medidos a través de escalas tipo Likert, compuestas de un conjunto de ítems.

d) Distribución del factor Expectativas académicas en relación a variables de interés

A diferencia de los otros factores, en Expectativas académicas de apoderados(as) se utiliza un único ítem, cuya información se resume en tres categorías: (i) la expectativa de que el o la estudiante pueda finalizar la secundaria o menos, (ii) la expectativa de completar la educación terciaria y (iii) la expectativa de completar estudios de postgrado. En este sentido, al revisar las figuras 3.9 y 3.10 se observa que, a nivel nacional, la expectativa más frecuente es que los y las estudiantes completen educación terciaria (68% y 70%) para 4º básico y II medio, respectivamente. La menor cantidad de respuestas declara esperar que los y las estudiantes logren completar la educación secundaria o menos, lo que implica un panorama favorable de las expectativas a nivel nacional. Sin embargo, si se analizan los porcentajes considerando el grupo socioeconómico, en ambos grados se evidencia una gradiente en las expectativas, de acuerdo con la cual a mayor grupo socioeconómico, mayores son las expectativas de los apoderados(as).

Figura 3.9 Distribución de ítems del factor Expectativas académicas de apoderados(as) respecto a grupos socioeconómicos en 4° básico

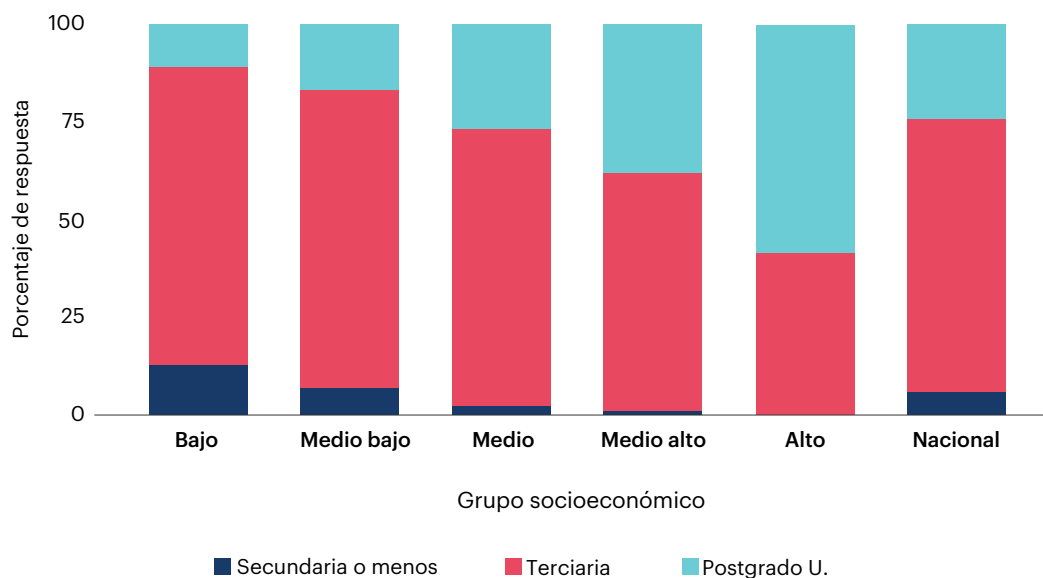
4° básico



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Figura 3.10 Distribución de ítems del factor Expectativas académicas de apoderados(as) respecto a grupos socioeconómicos en II medio

II medio



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

e) Análisis de la asociación con resultados Simce

Dado que el factor Expectativas académicas de apoderados(as) tiene tres categorías, se ingresaron al modelo de regresión variables con la ausencia o presencia del atributo. De esta forma, se realizó el análisis de su asociación con resultados Simce, donde el factor fue una variable significativa y con el signo esperado en los modelos que explican estos resultados, los que, además, controlan por otras variables como grupo socioeconómico o sexo, entre otras. La mayor magnitud de diferencias en los resultados Simce –reportadas en la Tabla 3.3– corresponde a la distancia en términos de resultados en cuanto a las expectativas de completar enseñanza secundaria o menos en relación a completar estudios terciarios.

De esta forma, se evidencia que movilizar las expectativas académicas de los apoderados(as) a niveles más altos de este factor, puede asociarse con obtener un crecimiento en términos de resultados Simce para las distintas asignaturas y grados.

Tabla 3.3 Magnitud de cambios en puntaje Simce al comparar categorías en Expectativas académicas de apoderados(as)

4° básico		II medio	
Lectura	Matemática	Lectura	Matemática
11	11	11	9

Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Finalmente, se revisaron las diferencias de la asociación de este factor en los resultados de las pruebas Simce entre los distintos grupos socioeconómicos y sexos (Anexo 2). El análisis mostró que, para los resultados de II medio en la prueba de Matemática, la asociación positiva que tiene la alta Expectativa académica del apoderado es menor para el grupo socioeconómico bajo. Al mismo tiempo, esta expectativa es mayor para el grupo medio alto. Al igual que en el grupo bajo, en esta misma prueba y grado la asociación positiva de las altas Expectativas académicas de madres, padres y apoderados(as) es menor para estudiantes mujeres.

f) Recomendaciones

Las comunidades educativas, teniendo en cuenta que las Expectativas académicas de madres, padres y apoderados(as) pueden influir en los resultados de sus hijos(as), podrían desarrollar una serie de estrategias efectivas para mejorar los aprendizajes de sus estudiantes. Por ejemplo, se pueden fortalecer los canales de comunicación con las familias para definir metas y expectativas comunes, y hacer los esfuerzos para fomentar la participación activa de estas e involucrarlas en el proceso educativo, considerando que se ha encontrado un impacto positivo en los resultados académicos cuando hay alineación entre las expectativas de las familias y los y las docentes, sobre todo en estudiantes de grupos socioeconómicos bajos (Benner & Mistry, 2007). Por otra parte, las comunidades educativas pueden también realizar actividades con las familias -en reuniones de apoderados(as) o jornadas de reflexión-, para transmitir la importancia que tienen este tipo de creencias familiares en el rendimiento académico de los y las estudiantes, y explicar que dichas creencias son internalizadas por sus hijos(as), determinando positiva o negativamente su rendimiento. Los y las docentes también pueden mostrar a las familias las fortalezas y capacidades que tiene el estudiantado, para que estas comprendan que, con el apoyo y la confianza necesaria, sus hijos(as) pueden mejorar su desempeño académico.

Gestión de recursos tecnológicos

a) Definición

Evalúa los recursos invertidos y las acciones impulsadas por los establecimientos educacionales para incorporar las tecnologías en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Se considera un nivel alto de este factor cuando los centros educativos cuentan con adecuada infraestructura tecnológica – como Internet, computadores, encargados(as) de mantención– e invierten recursos en capacitación; además de contar, los y las docentes, con la capacidad para incorporar dichos recursos para apoyar el cumplimiento de los Objetivos de Aprendizaje.

b) Antecedentes teóricos

Las tecnologías cumplen hoy en día un papel importante en una amplia variedad de actividades, lo que ha generado transformaciones en el estilo de vida de las personas, influyendo en ámbitos como el económico, político, laboral, personal y, por supuesto, la esfera educativa (Raja & Nagasubramani, 2018; Manzano, et al., 2023). Desde la pandemia, la tecnología está más presente en la vida cotidiana de estudiantes, docentes y la comunidad educativa en general. Como consecuencia de la urgencia que enfrentó el sistema educativo para darle continuidad a la educación, las comunidades se vieron forzadas a integrar la tecnología en las prácticas de enseñanza y aprendizaje, a través del acceso a dispositivos digitales para realizar videoconferencias, intercambios de recursos y comunicaciones, por medio de correo electrónico, chats, salas virtuales, entre otros (Agencia de Calidad de la Educación, 2019; Haleem, et al., 2022).

El interés por incluir las tecnologías de la información y la comunicación en la educación surge de la necesidad por desarrollar nuevas habilidades y competencias para adaptarse a los desafíos que conlleva la integración de estas en la vida cotidiana, los procesos educativos y el mercado laboral. En Chile, desde 1998 la política educativa ha buscado incluir en el currículum nacional el uso de tecnologías en los establecimientos educacionales, primero como Objetivos Transversales y actualmente como Objetivos de Aprendizaje (Agencia de Calidad de la Educación, 2021), con el propósito de formar a los y las estudiantes en el conocimiento y manejo de este tipo de recursos. Este esfuerzo se realizó a través del programa Enlaces o del Centro de Educación y Tecnología del Ministerio de Educación, cuyo foco estuvo centrado en asegurar el acceso a la tecnología y en instalar capacidades en los y las docentes para aprovechar estas herramientas en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Así, se puso a su disposición infraestructura, equipamiento, recursos digitales, capacitación a docentes, conectividad, etc. (García-Huidobro et al., 1999).

Más recientemente, el año 2016, el Ministerio de Educación convocó a un Consejo Asesor de Expertos en el área, con el objetivo de realizar recomendaciones para el diseño de una nueva política de educación escolar digital, revisando y actualizando las políticas vigentes de inserción de tecnologías educacionales en los establecimientos. Entre las acciones propuestas, se recomendó un levantamiento de información sobre el estado actual de las tecnologías de la información y la comunicación en los establecimientos escolares, y se definieron los siguientes ámbitos como prioritarios: capacitación de los docentes, liderazgo directivo, currículum y evaluación, Internet y recursos digitales y coordinación institucional (Mineduc, 2017).

El uso de tecnologías como proyectores, computadoras e Internet en el aula podrían ayudar a que el proceso de enseñanza y aprendizaje sea más atractivo y dinámico, facilitando la participación y motivación de los y las estudiantes. Estas herramientas permiten el acceso a una amplia gama de recursos educativos, tales como tutoriales y material de apoyo, pudiendo así mejorar la calidad de la educación. Además, las tecnologías digitales, incluyendo videos y aplicaciones virtuales, podrían fortalecer conocimientos, fomentar el pensamiento crítico y permitir una enseñanza más eficiente y accesible, beneficiando tanto a docentes como a estudiantes (Heleen et al., 2022; Manzano et al., 2023; Raja & Nagasubramani, 2018). De todas formas, el uso de estas herramientas debiera ser mediado por las y los docentes, de manera que no se transformen en una distracción, sino que sean un apoyo para el aprendizaje de las y los estudiantes.

Este contexto tecnológico ofrece nuevas oportunidades para potenciar el aprendizaje de niños, niñas y adolescentes. La incorporación de tecnología en el aula podría traducirse en la posibilidad de desarrollar innovaciones metodológicas y pedagógicas más accesibles y pertinentes a la diversidad de ritmos y estilos de aprendizaje y, de esta forma, avanzar en la calidad y equidad de la educación. Sin embargo, un estudio realizado en Chile (Hinostroza, 2016) comprobó que, si bien la mayoría de los establecimientos educacionales cuenta con infraestructura informática y de *software*, solo el 52% de los 9.260 colegios municipales, subvencionados y privados que participaron en la evaluación, no las aprovecha cabalmente para enseñar a sus estudiantes, desperdiciando así su potencial de uso pedagógico. De hecho, en las pruebas PISA de Lectura, Matemáticas y Ciencias, y también en otras pruebas nacionales e internacionales, no se encontró una correlación directa entre las inversiones en tecnología en el aula y mejoras en los resultados educativos (OCDE, 2015).

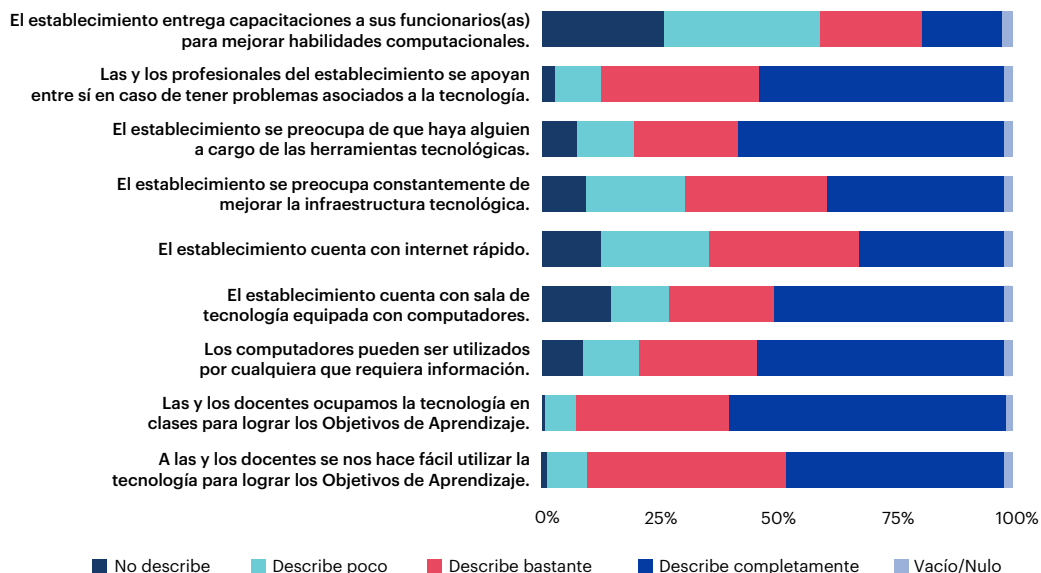
Por otro lado, un informe de UNESCO (2016) señala que los objetivos generales que fundamentan las inversiones en tecnología en contextos educativos, tales como el progreso social o económico, la igualdad de oportunidades, mejorar la calidad de la educación o el desarrollo de competencias en los y las estudiantes, tienden a tener peores resultados en sus evaluaciones de impacto, en comparación con aquellos programas que definen con un propósito específico y acotado el uso de las tecnologías, como, por ejemplo, la mejora de resultados en matemáticas de tercer grado. Esto sugiere, por lo tanto, que los programas se deben enfocar en un rango de objetivos específicos que se aborden por etapas, con lo cual se puede ir alcanzando, de manera gradual, objetivos más amplios.

c) Ítems que lo componen

Para una mejor comprensión del factor Gestión de recursos tecnológicos, se muestra el grupo de ítems con el cual este se construyó (figuras 3.11 y 3.12). En términos generales, se observa que tanto en 4° básico como en II medio, un gran porcentaje de respuestas de los y las docentes describen un escenario positivo para el uso de tecnologías en los establecimientos. Un resultado que llama la atención corresponde a las capacitaciones que el establecimiento entrega a sus funcionarios(as) para mejorar habilidades computacionales, donde más del 50% de docentes responde "No describe" o "Describe poco", pudiendo situar esta acción en un campo de mejora.

Figura 3.11 Distribución de ítems del factor Gestión de recursos tecnológicos en 4° básico

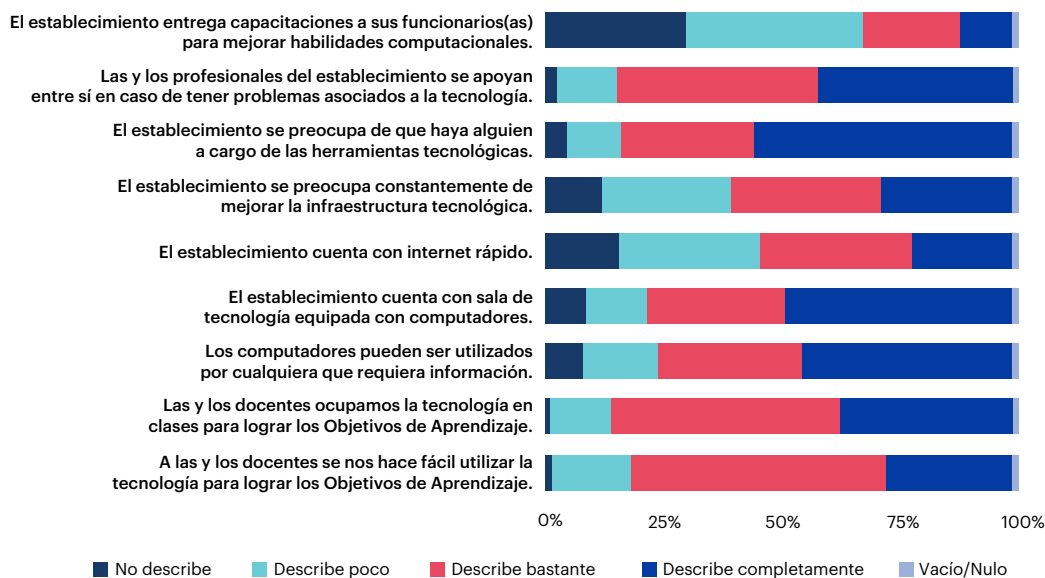
En relación con las tecnologías, ¿cuánto describen las siguientes situaciones al establecimiento?



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Figura 3.12 Distribución de ítems del factor Gestión de recursos tecnológicos en II medio

En relación con las tecnologías, ¿cuánto describen las siguientes situaciones al establecimiento?



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

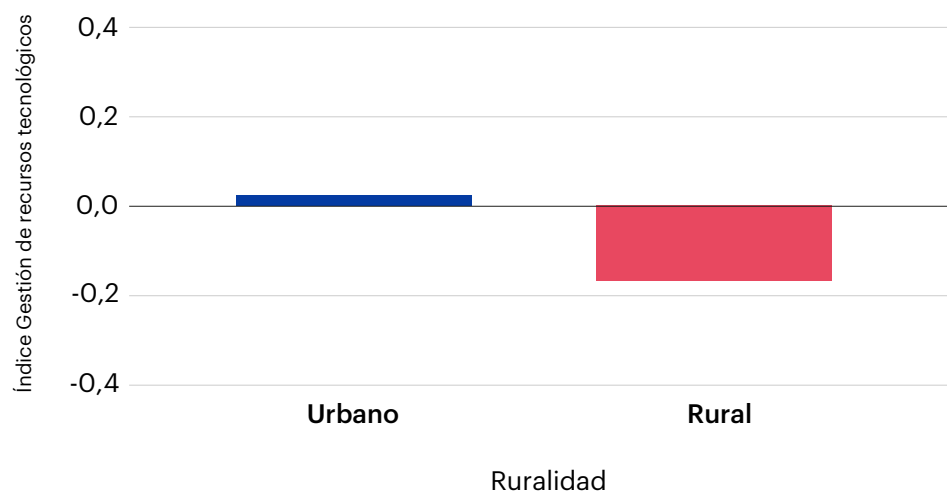
Nota: Se promediaron las respuestas de los y las docentes de Lectura y Matemática de II medio.

d) Distribución del factor Gestión de recursos tecnológicos en relación a variables de interés

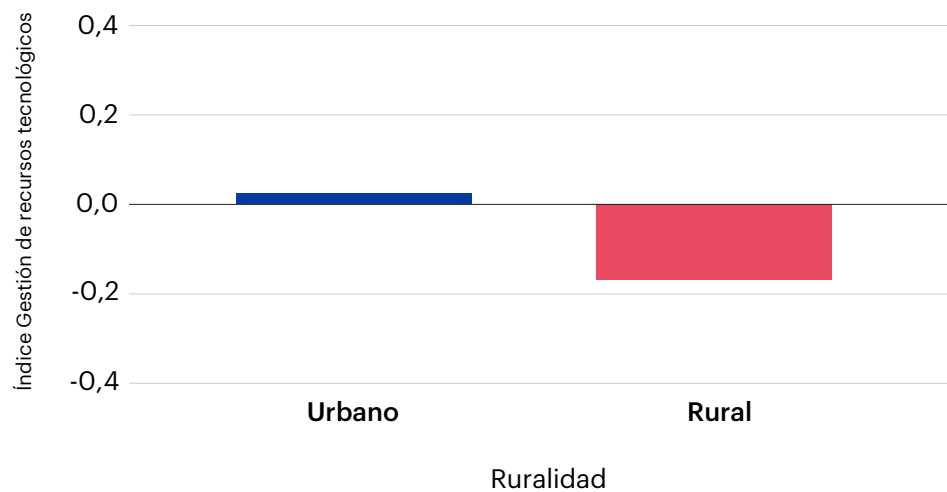
Tras caracterizar la distribución de respuesta de los ítems, se revisa la distribución del índice compuesto por estos ítems, es decir, del factor Gestión de recursos tecnológicos. En este sentido, si bien a nivel descriptivo se constató que existen resultados favorables respecto a la Gestión de recursos tecnológicos, la Figura 3.13 muestra las diferencias al comparar los grupos de establecimientos rurales y urbanos. Se puede advertir, respecto de las diferencias generadas en los grupos, que tanto para 4° básico como para II medio la ruralidad tiene una considerable diferencia negativa y significativa respecto a la media nacional. Esta situación se ve reflejada en mayor medida en 4° básico. Si bien los establecimientos urbanos están por sobre la media nacional, la magnitud negativa de los establecimientos rurales es un espacio de análisis en esta materia.

Figura 3.13 Distribución del factor Gestión de recursos tecnológicos respecto a ruralidad

4° básico



II medio



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Nota: Se fija el promedio nacional en cero, para contrastar con los grupos analizados.

e) Análisis de la asociación con resultados Simce

Tras conocer la distribución del factor Gestión de recursos tecnológicos, se analiza su asociación con los resultados Simce. En primer lugar, cabe mencionar que la Gestión de recursos tecnológicos fue una variable significativa y con el signo esperado en los modelos que explican los resultados Simce y que, además, controlan por otras variables como grupo socioeconómico, ruralidad, entre otras. Para ilustrar la magnitud de esta asociación y dar una referencia, se compararon los grupos con baja y alta Gestión de recursos tecnológicos (primer y cuarto cuartil) y se obtuvieron las magnitudes Simce (Tabla 3.4). En este sentido, las magnitudes más relevantes se producen en Matemática, con 6 y 10 puntos para 4° básico y II medio, respectivamente.

Así, este ejercicio evidencia que movilizar a estudiantes desde establecimientos con una baja Gestión de recursos tecnológicos a los que alcanzan niveles más altos en este factor, puede asociarse con obtener un crecimiento en términos de resultados Simce para ambas pruebas, especialmente Matemática, y en ambos grados.

Tabla 3.4 Magnitud de cambios en puntaje Simce al comparar cuartiles bajo y alto en Gestión de recursos tecnológicos

4° básico		II medio	
Lectura	Matemática	Lectura	Matemática
4	6	4	10

Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

f) Recomendaciones

Considerando estos resultados, y tomando en cuenta que, por una parte, se han reconocido y evidenciado los potenciales beneficios de incorporar las tecnologías en los procesos de enseñanza y aprendizaje y, por otra, que también hay evidencia según la cual no basta con disponer de recursos e infraestructura tecnológica si las comunidades educativas no los aprovechan como herramienta pedagógica o cuando sus objetivos son amplios y generales, podemos confirmar que, cuando los centros educativos cuentan con adecuada infraestructura tecnológica –como Internet, computadores, encargados(as) de mantención– e invierten en capacitación y, además, los y las docentes tienen la capacidad de incluir dichos recursos como apoyo para el cumplimiento de los Objetivos de Aprendizaje, es posible hacer una diferencia y mejorar el rendimiento académico de los y las estudiantes, tanto en Matemática como en Lenguaje en 4° básico y II medio.

Por lo tanto, se recomienda que la inversión en equipamiento e infraestructura se complemente con estrategias como formación continua a los equipos profesionales –principalmente de los equipos docentes–, sobre los usos e innovaciones pedagógicas que ofrecen estas tecnologías, para integrarlas efectivamente en sus prácticas al interior del aula. Además, se requiere de un liderazgo de los equipos directivos para promover una cultura de innovación, así como para apoyar y acompañar a los y las docentes en el mejoramiento de sus prácticas pedagógicas, con objetivos claros y específicos.

Finalmente, es importante señalar que, si bien se reconocen los potenciales beneficios de estas tecnologías, también se han advertido los riesgos del uso excesivo de dispositivos digitales (Raja & Nagasubramani, 2018), pudiendo afectar negativamente habilidades fundamentales como la escritura manual, la concentración y la creatividad.

Mentalidad de crecimiento

a) Definición

La Mentalidad de crecimiento se define como la creencia de que las características personales –por ejemplo, la inteligencia– pueden crecer y ser desarrolladas, en contraposición a la creencia de que estas son fijas e inmutables (Yeager & Dweck, 2020). Un nivel alto de este factor representa la creencia de los y las estudiantes de que pueden modificar su inteligencia y mejorar su capacidad de aprender. Es importante señalar que este factor es evaluado solamente en estudiantes de II medio, puesto que se espera en ellos una mayor relación entre la experiencia escolar y el desarrollo de este tipo de mentalidad respecto a estudiantes de 4° básico, quienes aún se encuentran en una etapa inicial de su trayectoria escolar. A lo anterior se suma el hecho de que los y las estudiantes de II medio tendrían más establecida su Mentalidad de crecimiento en comparación con estudiantes de 4° básico, quienes, además, podrían presentar mayor dificultades para reconocer este tipo de creencias.

b) Antecedentes teóricos

La psicóloga Carol Dweck (Dweck y Yeager, 2019) explica que las creencias influyen considerablemente en la manera de afrontar los desafíos y la forma en que se interpretan los fracasos. Esto, en el entendido de que, cuando creemos que nuestras capacidades son fijas y no pueden ser modificadas, hay una tendencia a evitar los desafíos y limitar los esfuerzos que se realizan ante el fracaso. Por el contrario, si creemos que las capacidades pueden crecer y desarrollarse, los desafíos y el esfuerzo se abordan con una mejor predisposición a aprender, mientras que los fracasos y errores son interpretados como oportunidades para mejorar, fomentando la perseverancia y la motivación; lo que incide positivamente –como aporta la evidencia– en los resultados de aprendizaje de los y las estudiantes.

En un reciente estudio (Yeager, et al., 2019) se demostró que fomentar una Mentalidad de crecimiento mejoró significativamente las calificaciones de una muestra de estudiantes con bajo rendimiento en Estados Unidos. Además, se descubrió que, al fomentar la Mentalidad de crecimiento, aumentó la cantidad de estudiantes que voluntariamente se inscribieron en cursos para avanzar en su formación, sugiriendo que este factor también podría mejorar la motivación

académica. Por otro lado, según este estudio, los contextos y la cultura escolar podrían influir positivamente en que la Mentalidad de crecimiento perdure en el tiempo. Estos efectos u otros similares han aparecido en investigaciones equivalentes replicadas a nivel internacional (Dweck y Yeager, 2020).

Carol Dweck (Dweck y Yeager, 2019) descubrió que el origen de la Mentalidad de crecimiento está influenciado por el tipo de elogios y retroalimentación que recibimos. La psicóloga señala que elogiar la inteligencia de la persona tiende a fomentar una mentalidad fija, ya que conduce a expectativas de desempeño y resultados, así como a reacciones de frustración e impotencia ante el fracaso. Por otro lado, elogiar el esfuerzo y el proceso más que los resultados en sí mismos, promueve una Mentalidad de crecimiento, incentivando el aprendizaje y la perseverancia. Dweck señala, además, que las creencias y reacciones de los y las docentes ante los fracasos de sus estudiantes son un factor crucial que influye en la Mentalidad de crecimiento, recomendando fomentar el fracaso como una oportunidad para aprender y mejorar, ya que si se percibe el fracaso de manera negativa, se promueve una tendencia hacia la mentalidad fija.

De acuerdo con estudios realizados en Chile (Claro et al., 2016), una Mentalidad de crecimiento predice mejores desempeños en todos los estratos socioeconómicos. Estos autores, además, se dieron cuenta de que las y los estudiantes de familias de bajos ingresos tienen menos probabilidades de desarrollar una Mentalidad de crecimiento en comparación con sus pares de mayores ingresos. Sin embargo, quienes pertenecen a familias del percentil más bajo, pero disponen de Mentalidad de crecimiento, mostraron un rendimiento académico tan alto como el de los y las estudiantes con mentalidad fija del percentil de ingresos más alto, sugiriendo que la mentalidad de los y las estudiantes puede moderar o exacerbar los efectos de la desventaja económica a nivel sistémico. Estos resultados indicarían que la Mentalidad de crecimiento puede ser una importante estrategia para alcanzar calidad y equidad educativa, dado que impacta tanto en el desempeño académico como en la motivación escolar, indicadores de calidad clave según la definición del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación en Chile (Claro y Osandón, 2018).

Reconociendo que algunos investigadores han cuestionado esta asociación, Yeager y Dweck (2020) concluyen que sí existe una asociación replicable y generalizable entre mentalidades fijas y de crecimiento y logros académicos, especialmente entre estudiantes con dificultades o que viven en entornos adversos; sin embargo, debe tenerse en cuenta en este análisis la heterogeneidad cultural y contextual. Un ejemplo de lo anterior corresponde a lo que ocurre con estudiantes chinos, quienes, por las características de su cultura, dedican muchas horas a

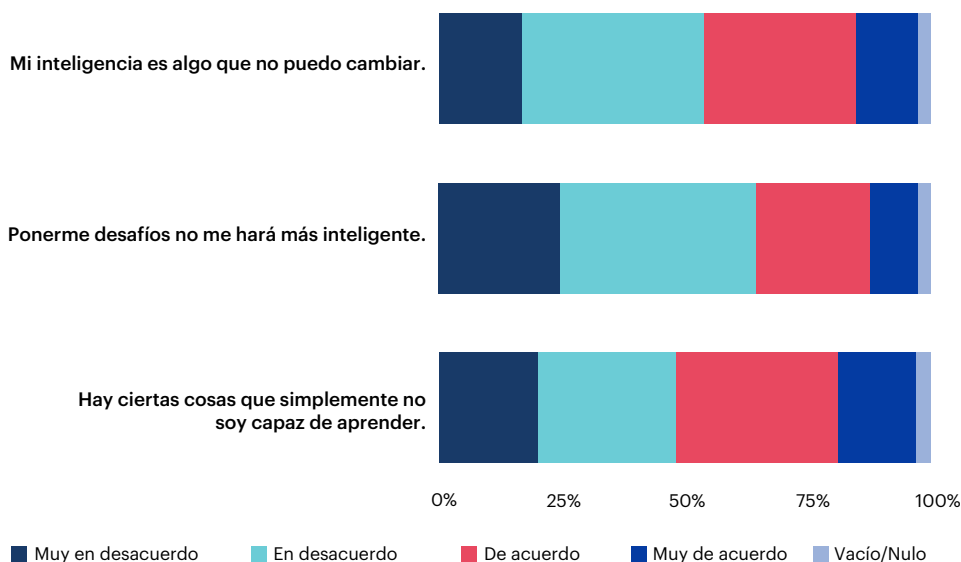
estudiar. En este tipo de casos, una Mentalidad de crecimiento podría no aumentar los logros académicos, pero sí mejorar su salud mental y reducir el miedo al fracaso. Estos autores recomiendan, además, seguir investigando este ámbito para comprender cómo y en qué contextos una Mentalidad de crecimiento tiene mayor o menor impacto.

c) Ítems que lo componen

Para una mejor comprensión del factor Mentalidad de crecimiento, se muestra el grupo de ítems con el cual es construido (Figura 3.14). En términos generales, es posible observar cierto equilibrio entre las respuestas favorables y las no favorables. Es interesante analizar cómo perciben los y las estudiantes la posibilidad de cambiar su inteligencia, especialmente el alto porcentaje de respuestas De Acuerdo y Muy de acuerdo (49%) que corresponden a la creencia de que hay cosas que simplemente no son capaces de aprender.

Figura 3.14 Distribución de ítems del factor Mentalidad de crecimiento en II medio

¿Cuán de acuerdo estás con las afirmaciones relacionadas con tu inteligencia y tu capacidad de aprender?



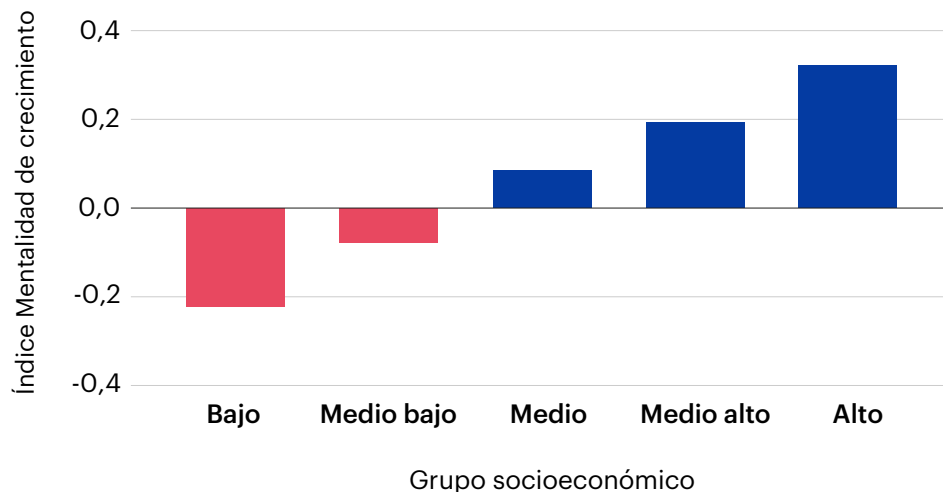
Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

d) Distribución del factor Mentalidad de crecimiento en relación a variables de interés

Tras caracterizar la distribución de respuesta de los ítems, se revisa la distribución del índice compuesto por estos, es decir del factor Mentalidad de crecimiento. Las figuras 3.15 y 3.16 muestran las diferencias al comparar por grupo socioeconómico y ruralidad. Un resultado muy interesante es la gradiente de Mentalidad de crecimiento en relación con los grupos socioeconómicos, según la cual a mayor grupo socioeconómico mayor es la Mentalidad de crecimiento. En esta misma línea, los grupos bajo y medio bajo son significativamente menores a la media nacional, mientras que el resto se encuentra por sobre dicho promedio. Por otra parte, al revisar la distribución por ruralidad, se observan resultados desfavorables en los establecimientos rurales en este factor, los que obtienen un promedio por debajo del nacional y de una magnitud considerable.

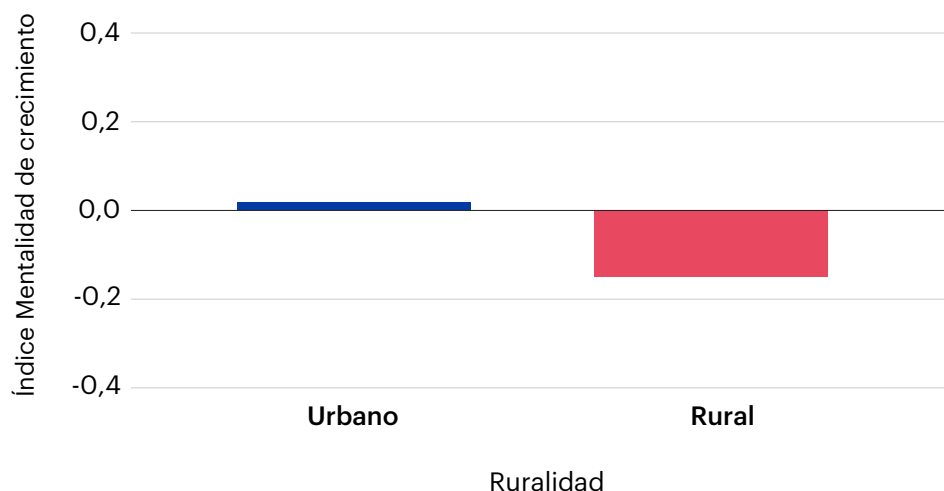
Figura 3.15 Distribución del factor Mentalidad de crecimiento respecto a grupos socioeconómicos en II medio

II medio



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Nota: Se fija el promedio nacional en cero, para contrastar con los grupos analizados.

Figura 3.16 Distribución del factor Mentalidad de crecimiento respecto a ruralidad en II medio**II medio**

Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Nota: Se fija el promedio nacional en cero, para contrastar con los grupos analizados.

e) Análisis de la asociación con resultados Simce

Tras conocer la distribución del factor Mentalidad de crecimiento, se analiza su asociación con los resultados Simce. La Mentalidad de crecimiento fue una variable significativa y con el signo esperado en los modelos que explican los resultados Simce y que, además, controlan por otras variables como grupo socioeconómico o ruralidad, entre otras. Para ilustrar la magnitud de esta asociación y dar una referencia, se compararon los grupos con baja y alta Mentalidad de crecimiento (primer y cuarto cuartil) y se obtuvieron las magnitudes Simce (Tabla 3.5). En este sentido, las magnitudes Simce son considerablemente altas, tanto para Lectura como para Matemática.

De esta forma, este ejercicio ilustra que movilizar a estudiantes con una baja Mentalidad de crecimiento a niveles más altos de este factor, puede asociarse con obtener un crecimiento en términos de resultados Simce en ambas asignaturas.

Tabla 3.5 Magnitud de cambios en puntaje Simce al comparar cuartiles bajo y alto en Mentalidad de crecimiento

II medio	
Lectura	Matemática
20	17

Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Finalmente, se revisaron las diferencias de la asociación de este factor en los resultados de las pruebas Simce correspondientes a los distintos grupos socioeconómicos (Anexo 2). Según esto, en Lectura – en los grupos bajos – tener una mayor Mentalidad de crecimiento se asocia con un mayor aumento en Simce respecto de los otros grupos. Caso contrario ocurre en Matemática, donde esta misma situación se asocia con un menor aumento en Simce para el grupo socioeconómico bajo.

f) Recomendaciones

De acuerdo con el análisis anterior, se recomienda construir una cultura escolar que promueva el crecimiento, valore el proceso –y no solo los resultados–, reconozca el trabajo y el esfuerzo por aprender, y aproveche el fracaso y el error como una oportunidad para mejorar.

De acuerdo a lo presentado hasta aquí, la promoción de una Mentalidad de crecimiento por parte de una comunidad educativa, puede constituirse como una estrategia efectiva para avanzar en el mejoramiento de la calidad y la equidad de la educación; considerando, además, que los resultados indican que el estudiantado más desaventajado y que enfrenta mayores dificultades, se ve mayormente beneficiado con una Mentalidad de crecimiento. Por otro lado, tal como plantean Dweck y Yeager (2019), las intervenciones basadas en la metáfora de “el cerebro como un músculo” –aludiendo a la formación de nuevas y más fuentes de conexiones por medio del aprendizaje e intervenciones creativas, tales como escribir cartas a futuros estudiantes–, pueden ayudar a que los y las estudiantes internalicen este sistema de creencias que modifica la actitud hacia los desafíos y el fracaso.

Las comunidades educativas tienen la posibilidad de construir una cultura escolar promotora de la Mentalidad de crecimiento de diversas maneras. Por una parte, pueden reconocer explícitamente el esfuerzo que se realiza en el cumplimiento de una meta más que la meta en sí o el resultado final, destacando positivamente el intento, el empeño o la tenacidad de cada estudiante durante el desarrollo de una tarea o actividad, así como valorando el proceso implicado y observando y guiando las estrategias que utiliza para alcanzar dicha meta. Por otro lado, las comunidades educativas pueden acompañar y apoyar a un o una estudiante cuando se equivoca, falla o no alcanza la meta esperada, aprovechando esta situación como una experiencia formativa que permite aprender del error, y reconociendo que el fracaso forma parte del proceso de aprendizaje, por lo cual no existen motivos para sentir miedo a equivocarse. Finalmente, es importante tener en cuenta que vale la pena que las y los docentes puedan preguntarle a sus estudiantes sobre su propio proceso de aprendizaje, promoviendo la reflexión e involucrándoles activamente en su crecimiento y desarrollo.

Valoración de la educación

a) Definición

Evalúa la valoración de los y las estudiantes en cuanto a la asistencia a clases y al establecimiento de manera diaria y sistemática. Se considera un nivel alto de esta dimensión para quienes reconocen la importancia de asistir todos los días a clases, y piensan que esto les ayudará a tener éxito en la vida y que faltar a clases afecta mucho sus aprendizajes.

b) Antecedentes teóricos

La Valoración de la educación asociada a la asistencia a los establecimientos educativos es un tema que tuvo un fuerte impacto durante la pandemia, teniendo como consecuencia, fundamentalmente, la interrupción de las trayectorias educativas de niñas, niños y jóvenes (UNESCO et al., 2022). En Chile, según el Centro de Estudios del Mineduc (2023), esto se tradujo en el aumento de la tasa de desvinculación y ausentismo escolar.

La desvinculación se refiere al número de estudiantes que estuvieron matriculados(as) en un establecimiento educacional el año anterior, pero que no lo están en el presente año, sin que se hayan graduado del sistema ni hayan fallecido. Este fenómeno tiene severas consecuencias personales para los(as) estudiantes y también graves consecuencias sociales. Quienes no finalizan su trayectoria escolar suelen tener peores perspectivas de empleos en el futuro, menores ingresos, menos satisfacción con sus labores y menores probabilidades de conseguir y mantener un trabajo; a la vez, son más proclives a consumir sustancias ilícitas o a involucrarse en actividades delictivas, además de que participan menos en la sociedad civil (Josephson, 2018; Mineduc, 2020).

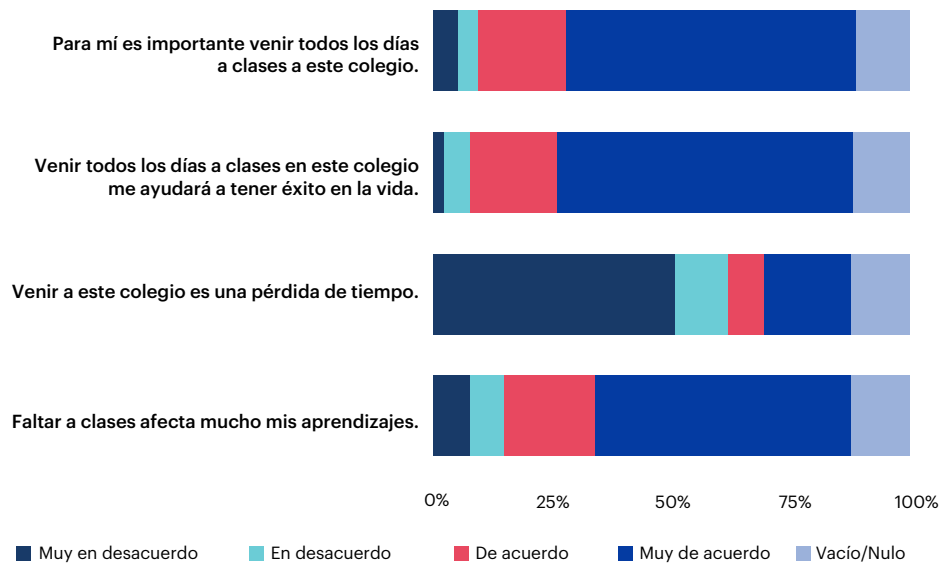
En cuanto al ausentismo, este se define como la inasistencia reiterada o prolongada a clases durante el año escolar de un estudiante (Razeto, 2020) y se da especialmente en grupos más vulnerables (Gee, 2018). Inicialmente, estas pueden ser inasistencias esporádicas, sin embargo, podrían finalmente conllevar la desvinculación del o la estudiante del sistema escolar (Miranda et al., 2021; Razeto, 2020), lo que tiene las consecuencias mencionadas en el párrafo anterior.

c) Ítems que lo componen

Para una mejor comprensión del factor Valoración de la educación, se muestra el grupo de ítems con el cual es construido (figuras 3.17 y 3.18). En términos generales, se observa un mayor porcentaje de respuestas favorables en relación a la valoración y la relevancia que le otorgan los y las estudiantes al colegio. Sin embargo, es importante la proporción de estudiantes que están "De acuerdo" o "Muy de acuerdo" con la afirmación de que asistir al colegio es una pérdida de tiempo, constituyéndose este aspecto en material de análisis que podría explicar las posibles causas de la inasistencia.

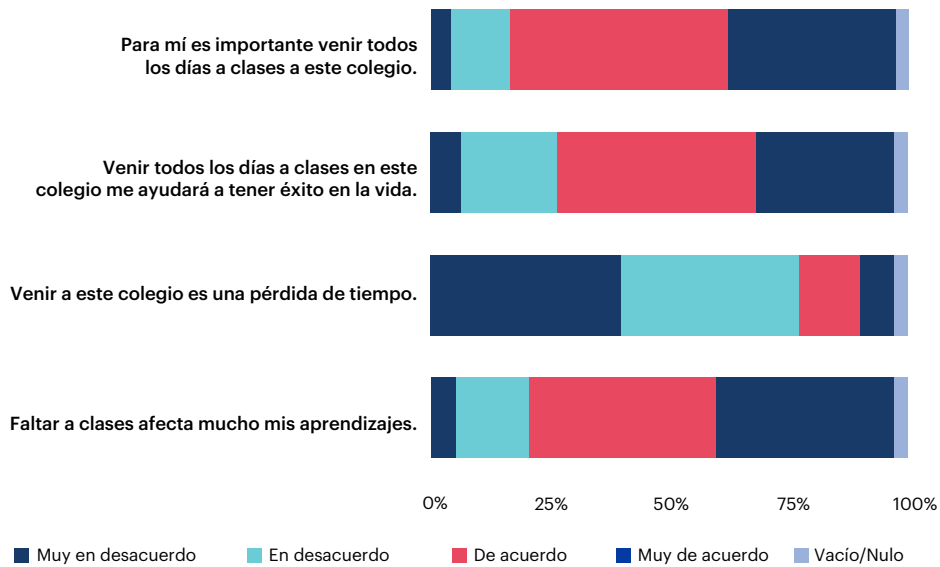
Figura 3.17 Distribución de ítems del factor Valoración de la educación en 4° básico

¿Cuán de acuerdo estás con las siguientes afirmaciones relacionadas con tu colegio?



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Figura 3.18 Distribución de ítems del factor Valoración de la educación en II medio
¿Cuán de acuerdo estás con las siguientes afirmaciones relacionadas con tu colegio?



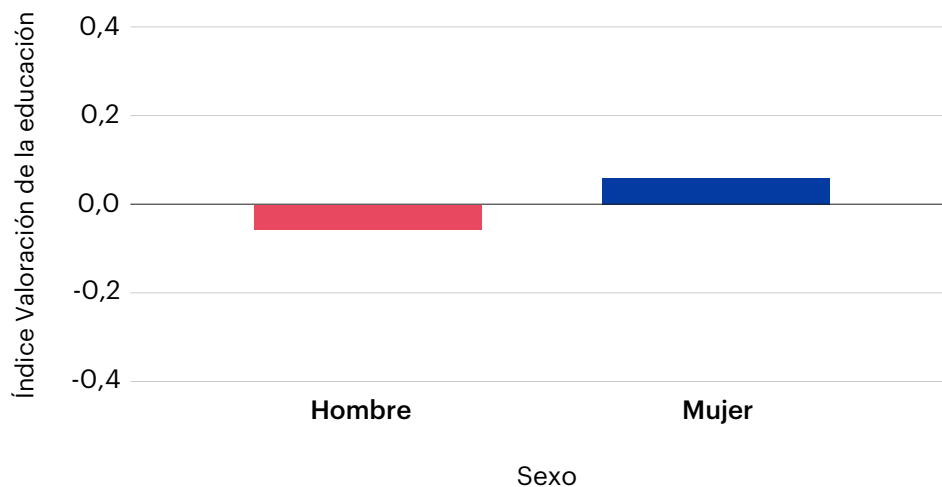
Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

d) Distribución del factor Valoración de la educación en relación a variables de interés

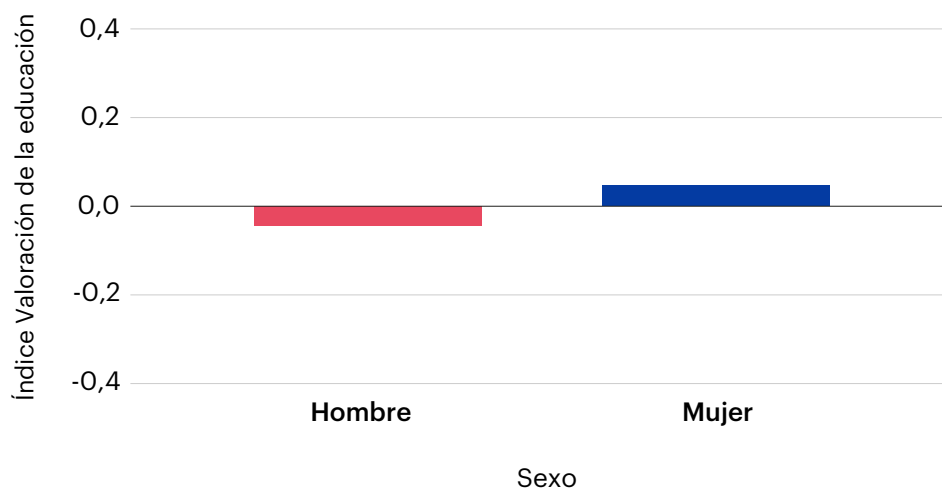
Tras caracterizar la distribución de respuesta de los ítems, se revisa la distribución del índice compuesto por estos, es decir, del factor Valoración de la educación. Las figuras 3.19 y 3.20 muestran las diferencias al comparar los grupos por sexo y por establecimientos rurales y urbanos. En cuanto a las diferencias por sexo, se observa consistentemente, en 4° básico y II medio, que las mujeres tienen un promedio significativamente mayor al promedio nacional respecto de la Valoración de la educación. Del mismo modo, en cuanto a ruralidad, se observa que en los establecimientos rurales los y las estudiantes tienen resultados significativamente mayores al promedio nacional en este factor.

Figura 3.19 Distribución del factor Valoración de la educación respecto a sexo

4° básico



II medio

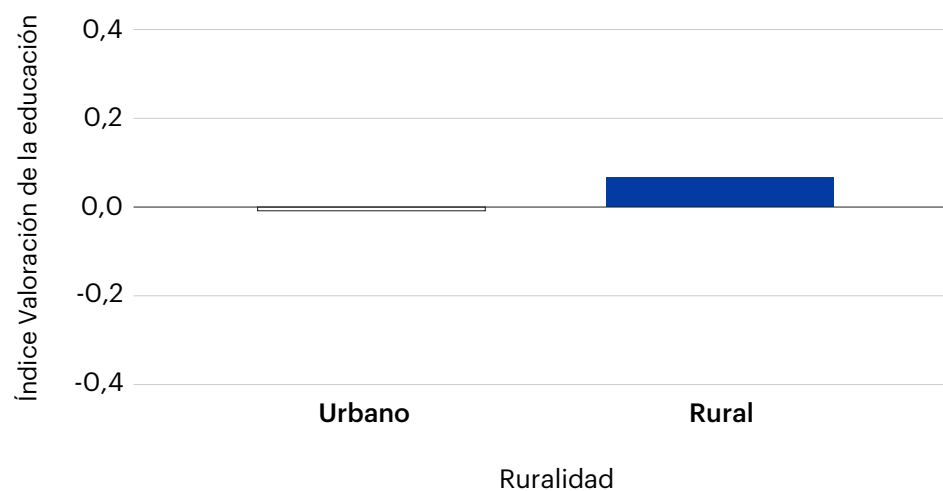


Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

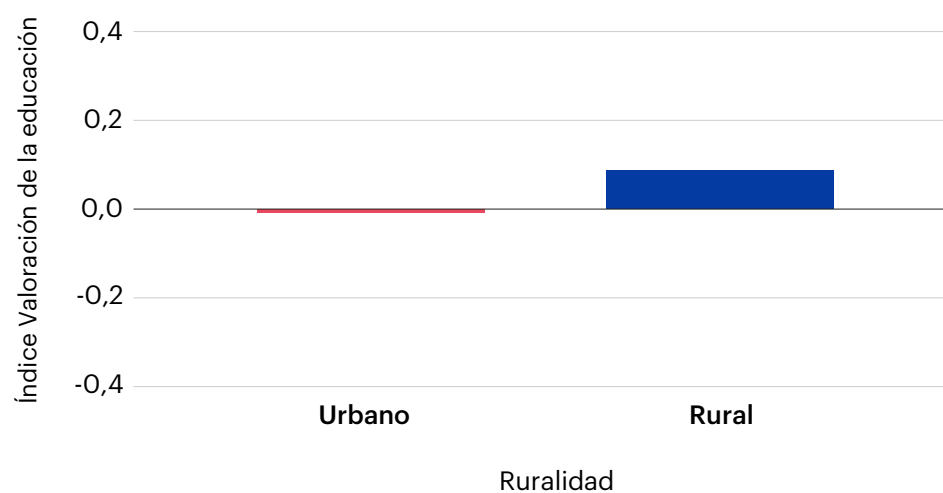
Nota: Se fija el promedio nacional en cero, para contrastar con los grupos analizados.

Figura 3.20 Distribución del factor Valoración de la educación respecto a ruralidad

4° básico



II medio



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Nota: Se fija el promedio nacional en cero, para contrastar con los grupos analizados.

e) Análisis de la asociación con resultados IDPS

Tras conocer la distribución del factor Valoración de la educación, se analiza su asociación con los resultados IDPS. Este factor fue una variable significativa y con el signo esperado en los modelos que explican IDPS y que, además, controlan por otras variables como grupo socioeconómico o ruralidad. Para ilustrar la magnitud de esta asociación y dar una referencia, se compararon los grupos con baja y alta Valoración de la educación (primer y cuarto cuartil) y se obtuvieron las magnitudes IDPS (Tabla 3.6). Para todos los IDPS en cada grado se obtienen magnitudes que pueden ser relevantes. Las magnitudes más altas se producen en los indicadores de Participación y formación ciudadana y Hábitos de vida saludable.

De esta forma, este ejercicio demuestra que movilizar a estudiantes con una baja Valoración de la educación a niveles más altos de este factor, puede asociarse con obtener un crecimiento en términos del desarrollo personal y social en los cuatro IDPS y en ambos grados.

Tabla 3.6 Magnitud de cambios en puntaje IDPS al comparar cuartiles bajo y alto en Valoración de la educación

IDPS	4° básico	II medio
Autoestima y motivación	8	7
Clima de convivencia	5	5
Participación y formación ciudadana	10	10
Hábitos de vida saludable	10	8

Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

f) Recomendaciones

Dadas las consecuencias que provocan el ausentismo y la desvinculación escolar, es importante tomar medidas contingentes y efectivas que reduzcan estas tasas. Gee (2018) sostiene que es necesario, además, tener en cuenta las brechas en este fenómeno con intervenciones que sean pertinentes y focalizadas en aquellos grupos más vulnerables. Por otro lado, considerando que uno de los factores que inciden en estas tasas es la baja valoración que le otorgan los y las estudiantes a la escuela como lugar de aprendizajes significativos (Agencia de Calidad de la Educación, 2019), es fundamental promover esta valoración. Los entornos escolares que son capaces de satisfacer las necesidades sociales y emocionales de sus estudiantes, aumentan el compromiso con la escuela, reduciendo así deserciones, repitencias y expulsiones en la trayectoria escolar (Varela et al., 2020). De esta manera, es fundamental generar acciones para fortalecer este compromiso, con actividades que promuevan el sentido de pertenencia y apego con la escuela como un lugar seguro y enriquecedor.

Bienestar subjetivo

a) Definición

Evalúa la percepción del o la estudiante respecto a la satisfacción que tiene en distintos ámbitos de su vida, considerando si le gusta su familia, sus amigos y amigas, su barrio, su escuela, su propio ser y su vida en general; si su vida es como quiere que sea; si ha conseguido cosas importantes en la vida; o bien si se siente satisfecho(a) con su vida y no cambiaría casi nada de esta. Un nivel alto en esta dimensión indica que a los y las estudiantes les gusta mucho su vida en general, en los ámbitos señalados anteriormente.

b) Antecedentes teóricos

Diener (1984) señala que hay tres características distintivas del Bienestar subjetivo. En primer lugar, este reside en la experiencia personal del individuo; en segundo lugar, no corresponde solo a ausencia de aspectos negativos, sino también tiene que ver con la presencia de elementos positivos; y por último, incluye una evaluación global. En el contexto escolar se entiende este factor como la vivencia subjetiva del alumnado y la percepción de sí mismo(a) en la escuela (Pinel & Zaouche, 2017), prevaleciendo las cogniciones y emociones positivas, caracterizadas por una valencia placentera frente a las negativas (Muchiut, et al., 2019)

Losada et al. (2022) agregan que este concepto se compone de tres elementos centrales e interconectados: lo subjetivo, lo psicológico y lo social. El Bienestar subjetivo implica considerar tanto los pensamientos y opiniones de las y los estudiantes sobre su experiencia escolar (componente cognitivo), como las emociones positivas y negativas que surgen de esta (componente afectivo). En cuanto al componente psicológico, cabe señalar que este se relaciona con los procesos dinámicos de autorrealización que inciden en el bienestar escolar, como el crecimiento personal, el desarrollo de habilidades y la búsqueda y orientación de propósitos vitales, de manera volitiva y autónoma. En relación al componente social, se señala que este constructo representa un proceso influenciado social y culturalmente, en el que tanto las relaciones profesor-alumno y alumno-alumno, como las relaciones familia-escuela son igualmente relevantes (Losada et al., 2022).

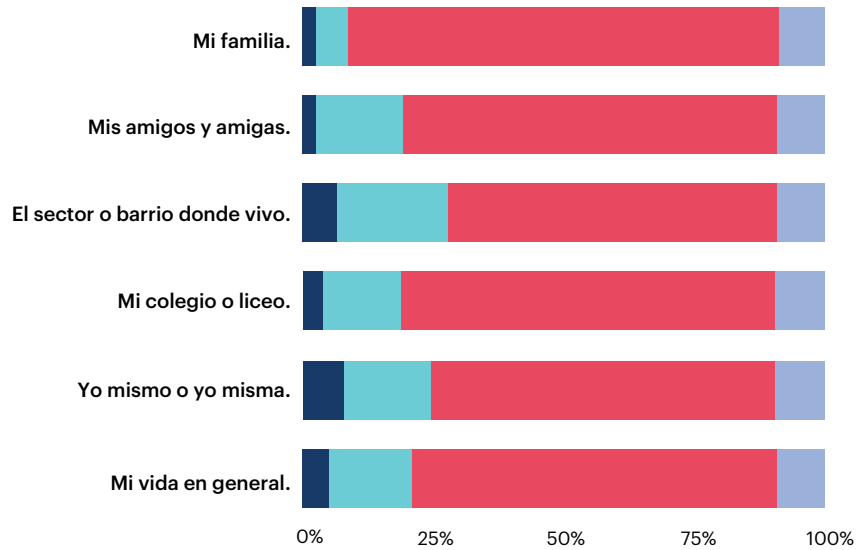
La relevancia de este concepto en el contexto académico radica en que se han demostrado correlaciones significativas entre el bienestar y los resultados escolares positivos (es decir, asistencia, rendimiento académico, participación en el aula, ausencias disciplinarias). Asimismo, la promoción intencional del bienestar de todos quienes integran la escuela (es decir, estados positivos de bienestar psicológico, cognitivo, social y físico) se ha reconocido como una dimensión esencial de la calidad educativa. En esta línea, los estudios en general han evidenciado que promover el bienestar en las escuelas como medio para mejorar los resultados escolares, se puede entender a través de tres conceptos principales: (i) considerar el desarrollo del bienestar personal y la capacidad académica como conceptos complementarios; (ii) reformas culturales y estructurales significativas en las escuelas para permitir enfoques efectivos que promuevan el bienestar; y (iii) el liderazgo como factor determinante en la capacidad de una escuela para promover sustancialmente el bienestar (McNeven et al., 2024).

Una de las consecuencias de la pandemia, en particular en América Latina y el Caribe, donde las instituciones educativas estuvieron cerradas por largo tiempo, es la afectación del bienestar de las y los estudiantes. Dado esto, diferentes organizaciones internacionales señalan que es imperativo contar con estrategias de recuperación del bienestar (UNESCO, 2024). En nuestro país, como parte del *Plan de Reactivación Educativa*, se desarrolla el eje de Convivencia y Salud Mental en Comunidades Educativas que busca atender los aspectos socioemocionales, de convivencia, equidad de sexo y salud mental de las personas, para que las comunidades educativas se desarrollen en espacios de protección y bienestar socioemocional.

c) Ítems que lo componen

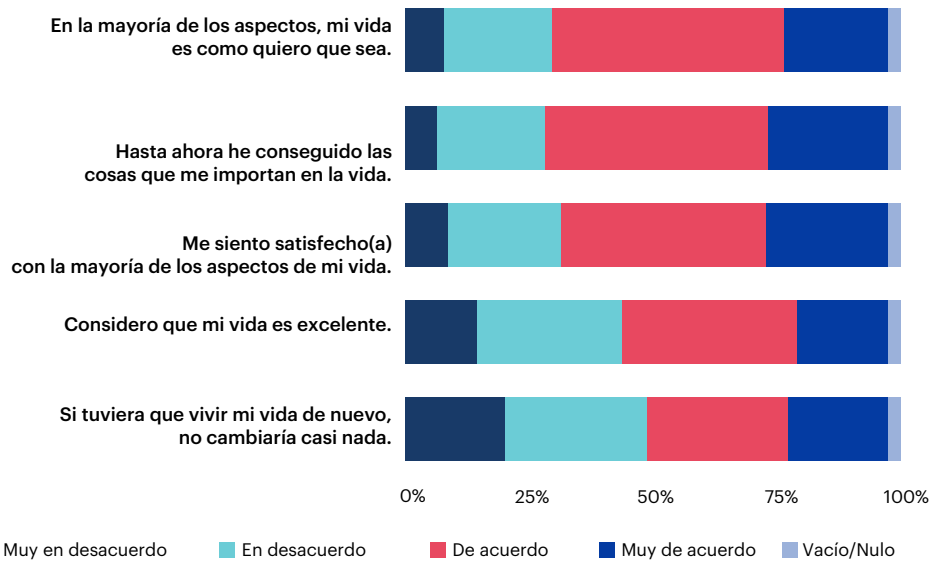
Para una mejor comprensión del factor Bienestar subjetivo, se muestra el grupo de ítems con el cual fue construido (figuras 3.21 y 3.22). En términos generales, se observa un mayor porcentaje de respuestas favorables en relación al Bienestar subjetivo de los y las estudiantes. No obstante, se debe tener claridad de que el Bienestar subjetivo para los distintos grados no es completamente comparable, dado que la escala utilizada para medir este factor es diferente para estudiantes de 4° básico y de II medio, lo que puede implicar, al mismo tiempo, mayores porcentajes de respuestas “No me gusta” o “Me gusta algo” en II medio.

Figura 3.21 Distribución de ítems del factor Bienestar subjetivo en 4° básico
¿Cuánto te gustan los siguientes aspectos de tu vida?



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Figura 3.22 Distribución de ítems del factor Bienestar subjetivo en II medio
¿Cuán de acuerdo estás con las siguientes afirmaciones relacionadas con tu colegio?



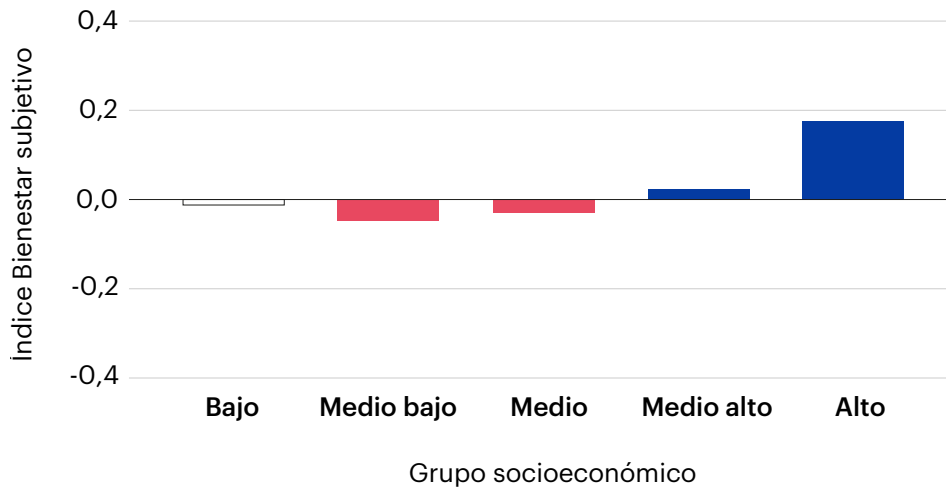
Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

d) Distribución del factor Bienestar subjetivo en relación a variables de interés

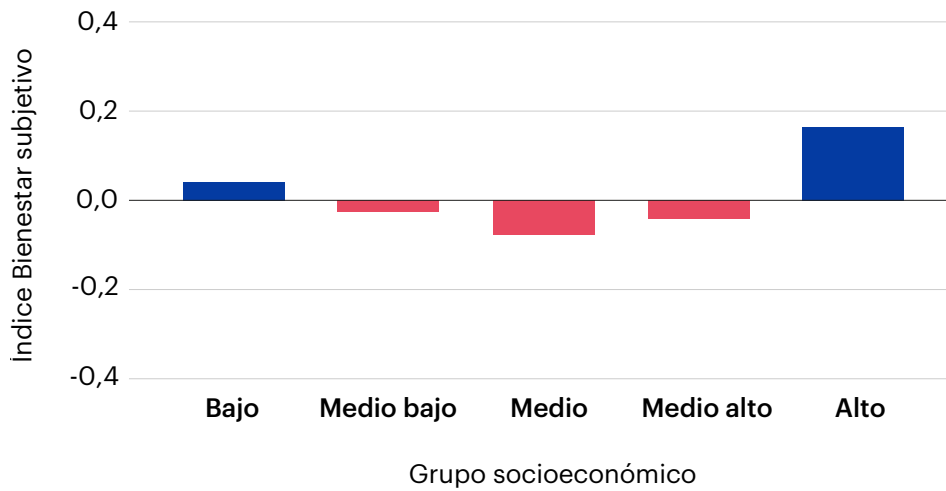
Tras caracterizar la distribución de respuesta de los ítems, se revisa la distribución del índice compuesto por estos, es decir, del factor Bienestar subjetivo. Las figuras 3.23 y 3.24 muestran las diferencias al comparar grupos, específicamente los grupos socioeconómicos y por sexo. Un resultado interesante es el que muestra una diferencia entre estudiantes que asisten a colegios que pertenecen al grupo socioeconómico alto respecto a los otros grupos, evidenciando este, al mismo tiempo, una diferencia significativa respecto al promedio nacional. Luego, en la variable sexo, se observa que para ambos grados los hombres tienen una diferencia significativa mayor al promedio nacional, mientras las mujeres están significativamente por debajo de este umbral.

Figura 3.23 Distribución del factor Bienestar subjetivo respecto a grupos socioeconómicos

4° básico



II medio

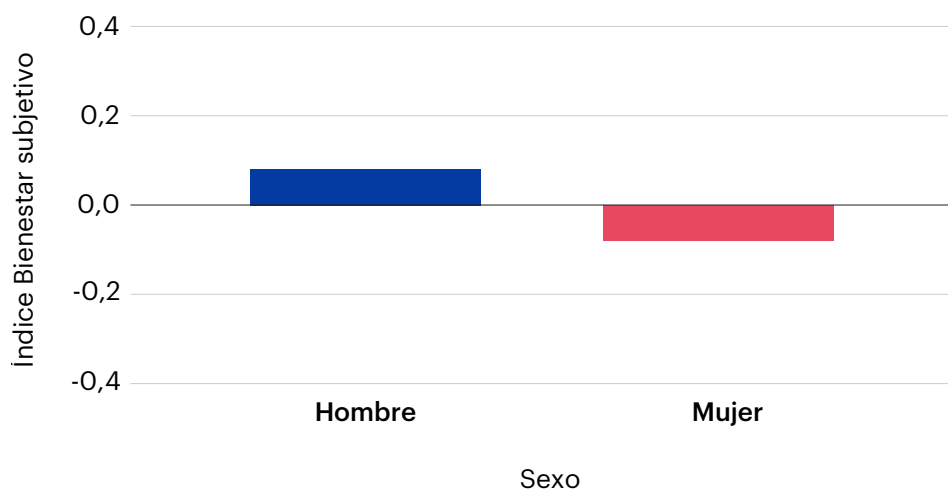


Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

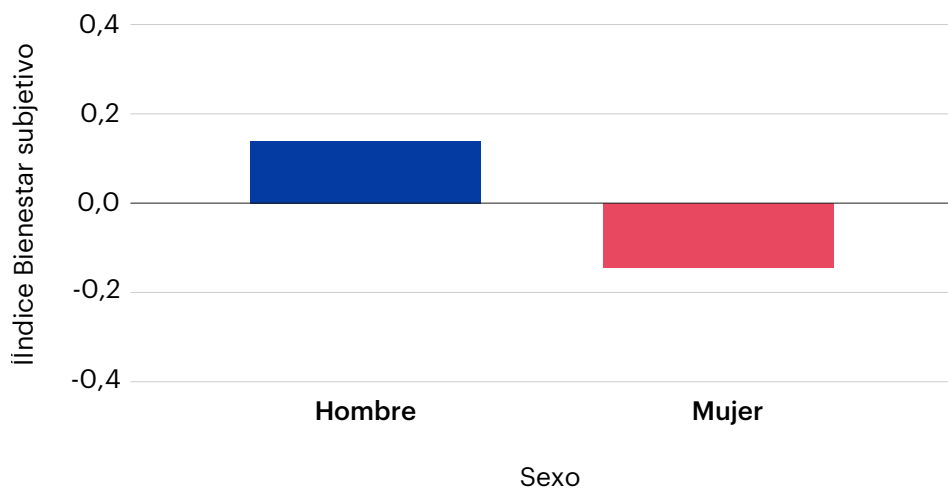
Nota: Se fija el promedio nacional en cero, para contrastar con los grupos analizados.

Figura 3.24 Distribución del factor Bienestar subjetivo respecto a sexo

4° básico



II medio



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Nota: Se fija el promedio nacional en cero, para contrastar con los grupos analizados.

e) Análisis de la asociación con resultados IDPS

Tras conocer la distribución del factor Bienestar subjetivo, se analiza su asociación con los resultados IDPS. En primer lugar, se debe mencionar que el Bienestar subjetivo fue una variable significativa y con el signo esperado en los modelos que explican IDPS y que, además, controlan por variables como grupos socioeconómicos o ruralidad, entre otras. Para ilustrar la magnitud de esta asociación y dar una referencia, se compararon los grupos con bajo y alto Bienestar subjetivo (primer y cuarto cuartil), y se obtuvieron las magnitudes IDPS (Tabla 3.7). Para todos los IDPS en cada grado, se obtienen magnitudes que pueden ser relevantes. La magnitud más alta se produce en Hábitos de vida saludable, generando una asociación entre ambas variables que puede ser revisada en esta materia.

De esta forma, este ejercicio muestra que movilizar a estudiantes con un bajo Bienestar subjetivo a niveles más altos de este factor, puede asociarse con obtener un crecimiento en términos de resultados IDPS para los distintos indicadores y grados.

Tabla 3.7 Magnitud de cambios en puntaje IDPS al comparar cuartiles bajo y alto en Bienestar subjetivo

IDPS	4° básico	II medio
Autoestima y motivación	6	6
Clima de convivencia	6	5
Participación y formación ciudadana	6	6
Hábitos de vida saludable	9	4

Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

f) Recomendaciones

Considerando los resultados antes descritos y la relevancia de esta dimensión, Oyarzún (2019) señala la importancia de que las comunidades educativas no se centren solo en abordar los problemas psicológicos de los y las estudiantes, sino que también promuevan el bienestar como un indicador positivo de salud mental.

Ante esto, se sugiere evaluar el nivel de bienestar del alumnado y generar programas de intervención en base a este. Para ello, podría utilizarse como una herramienta complementaria la participación en el área socioemocional del Diagnóstico Integral de Aprendizajes (DIA) que dispone la Agencia de Calidad de la Educación para las comunidades educativas, como una aproximación al bienestar, dada la relación entre el aprendizaje socioemocional con este factor. Por otro lado, uno de los aspectos claves en el Bienestar subjetivo corresponde al apoyo social, ya sea de la familia, la escuela o los pares (Losada, et, al, 2022; Miranda et. al, 2018). Ante esto, resulta fundamental que toda la comunidad educativa se sensibilice y capacite en esta temática para que sus integrantes puedan, en conjunto, aportar al Bienestar subjetivo del alumnado. En este sentido, cabe destacar que en el currículum nacional de la asignatura de Orientación subyacen competencias socioemocionales (Mineduc, s/f) que las comunidades educativas pueden abordar como una estrategia para contribuir al bienestar de sus estudiantes. Finalmente, Miranda et. al (2018) precisan que, al generar apoyos o intervenciones en este ámbito, es necesario conocer cómo son percibidos los distintos apoyos en diferentes contextos culturales y edades, con el fin de proponer líneas de intervención pertinentes a la diversidad de necesidades.

Capítulo IV:

Conclusiones y recomendaciones al sistema educativo



El presente informe se propuso socializar el análisis que realiza la Agencia de Calidad de la Educación respecto a los denominados Factores Asociados, es decir, aquellos aspectos de la experiencia escolar que se relacionan tanto con los resultados educativos de las pruebas Simce como con los IDPS. En esta oportunidad, se llevó a cabo el ejercicio de cuantificar la magnitud respecto a esta asociación y se seleccionaron los factores con mayor magnitud de asociación en los resultados que, además, son susceptibles de abordarse y gestionarse tanto desde la política pública y desde el nivel de establecimientos escolares.

Dado este ejercicio, cuyo propósito fue cuantificar una magnitud respecto a las asociaciones entre los factores presentados y los resultados académicos e IDPS en cuanto a lo académico, es posible concluir que el factor que podría movilizar más los resultados –tanto en Lectura como en Matemática en ambos grados– es Autovaloración académica, seguido por Ambiente protegido y Expectativas académicas.

En cuanto a los Factores Asociados a los IDPS, es posible concluir que la Valoración de la educación es el que más movilizaría los IDPS de Participación y formación ciudadana y Hábitos de vida saludable en ambos niveles. Por su parte, Bienestar subjetivo incide transversalmente en los cuatro IDPS, con una magnitud más alta en Hábitos de vida saludable.

Además de la magnitud de la asociación a nivel descriptivo respecto de los factores seleccionados, se hicieron análisis de las medias según grupo socioeconómico, sexo y ruralidad. En base a estos resultados, es posible sacar algunas conclusiones en cuanto a los distintos grupos.

Considerando los grupos socioeconómicos, puede concluirse que las dimensiones donde existen mayores diferencias asociadas a esta variable son: Ambiente protegido, Autovaloración académica, Mentalidad de crecimiento, Expectativas académicas y Bienestar subjetivo. Respecto a cuán protector sienten el ambiente escolar los y las estudiantes, en los grupos socioeconómicos más bajos hay una percepción bajo la media nacional, es decir, se produce una mayor cantidad de experiencias de distintos tipos de violencia. Por su parte, respecto a Autovaloración académica, se concluye que las y los estudiantes de grupos socioeconómicos altos se perciben más capaces de obtener buenos resultados y aprender, en comparación con sus pares de los otros grupos socioeconómicos. Acerca de Mentalidad de crecimiento –es decir, la creencia de que las características personales pueden crecer y desarrollarse– es posible concluir que, a medida que aumenta el grupo socioeconómico, aumenta esta percepción. Respecto a las Expectativas académicas, se concluye que, a medida que aumenta el grupo socioeconómico, aumentan las expectativas acerca del nivel educativo que alcanzarán las y los estudiantes. Finalmente, en relación al Bienestar subjetivo, se puede concluir que, especialmente en 4° básico, en el grupo socioeconómico alto las y los estudiantes sienten más satisfacción con su vida en comparación con estudiantes de otros grupos socioeconómicos.

Considerando el sexo, es posible concluir que, tanto en 4° básico como en II medio, las estudiantes tienen una percepción sobre la media nacional respecto al Ambiente protegido y a la importancia que le otorgan a la asistencia sistemática a clases. Los estudiantes varones, por su parte, se ubican por debajo de la media nacional en estos factores. Por otro lado, en relación a la satisfacción con la vida en general –es decir, la percepción del Bienestar subjetivo– las mujeres tienen percepciones por debajo de la media nacional, mientras que los hombres las tienen por sobre la media, tanto en 4° básico como en II medio.

Teniendo en cuenta la variable de ruralidad, se puede concluir que el alumnado de establecimientos rurales tiene una percepción bajo el promedio acerca de los recursos invertidos y las acciones impulsadas por los establecimientos educacionales para incorporar las tecnologías en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Asimismo, se concluye que, en este tipo de establecimientos, el alumnado tiene una percepción bajo al promedio respecto a su injerencia en la modificación de su inteligencia y capacidad de aprendizaje; sin embargo, la valoración que hace este grupo de estudiantes acerca de la asistencia a clases y al establecimiento de manera diaria y sistemática, es superior a la media.

Las conclusiones antes descritas en torno a cómo se comportan descriptivamente los factores en relación a distintas variables y cómo se asocian tanto a resultados académicos de Simce como a IDPS, permiten plantear algunas propuestas a la política pública y a las propias comunidades educativas.

Recomendaciones a la política pública

En base a los resultados descritos, llama la atención que el grupo socioeconómico y el sexo de los y las estudiantes siguen siendo variables que hacen la diferencia en la experiencia escolar. En este sentido, la primera recomendación a la política pública es fortalecer e intensificar estrategias de acción afirmativa que permitan compensar brechas, disminuir barreras y equilibrar las experiencias educativas. Considerando la magnitud de la asociación a los resultados Simce, se sugiere hacer especial énfasis en políticas que busquen promover un Ambiente protegido, Autovaloración académica y Valoración de la educación, especialmente en los grupos de establecimientos con resultados más bajos en estos factores.

En cuanto al Ambiente protegido, si bien se han hecho continuos avances en cuanto a la convivencia escolar, es necesario que, a nivel de política pública, se procure disminuir los niveles de violencia –especialmente en los grupos socioeconómicos más bajos– no solo entre pares sino en todo el contexto en que se desenvuelven las y los estudiantes. Para ello, es fundamental generar políticas intersectoriales y focalizadas –en coordinación entre las distintas instituciones del sistema, que puedan estar vinculadas a la temática– fomentando así una mirada sistémica del problema. La focalización debiera apuntar a los grupos donde ciertas temáticas son más urgentes y necesarias de abordar, y que, además, entreguen autonomía a las comunidades educativas para que puedan gestionar los recursos que les permitan responder a sus necesidades particulares.

En relación a la Autovaloración académica, se requiere que las políticas públicas aseguren que, independientemente del grupo socioeconómico o el sexo, todo el alumnado cuente con las mismas oportunidades de éxito en sus trayectorias académicas. Dado que parte de la Autovaloración académica puede aprenderse observando la experiencia de una persona significativa, a medida que las y los estudiantes visualicen que sus pares tienen trayectorias exitosas, podría aumentar la percepción de cuán capaces son de lograr dichas trayectorias también. Para esto también es fundamental generar políticas de acción afirmativa que compensen distintas brechas. Por otro lado, sería importante capacitar a las y los docentes en cómo transmitir altas expectativas a sus estudiantes, y así promover una mayor Autovaloración académica, por ejemplo, incorporando este tipo de temáticas en programas de formación docente.

Respecto a la Valoración de la educación, este puede ser un elemento adicional a las medidas implementadas en el *Plan de Reactivación Educativa*, específicamente aquella orientada a los equipos en los territorios para la asistencia y revinculación. Estos tienen la oportunidad, además, de promover en las familias y comunidades una mayor concientización sobre los

efectos de la inasistencia y la exclusión escolar, así como la Valoración de la educación y su importancia en la trayectoria de vida de los y las estudiantes que han abandonado las escuelas o quienes presentan inasistencia crónica, teniendo en consideración que las variables de sexo y ruralidad muestran algunas diferencias en este análisis, por lo que podrían focalizarse dichos esfuerzos en estos grupos específicos. Así, se propone indagar en qué hace que los hombres tengan una valoración más baja de la educación en comparación con las mujeres y cuáles son los elementos que hacen que estudiantes de establecimientos rurales tengan una percepción más favorable que los de establecimientos urbanos, para así focalizar las acciones en esta línea, interviniendo aquello que está disminuyendo la valoración y potenciando lo que la está favoreciendo.

En este apartado se seleccionaron aquellos factores que, según el análisis, son cruciales para promover mejoras en el desempeño académico y de desarrollo personal y social de las y los estudiantes, y que a nivel de política pública es necesario abordar. A continuación se entregan sugerencias acerca de cómo las propias comunidades educativas pueden gestionar mejoras con este propósito.

Recomendaciones a las comunidades educativas

El análisis presentado en este informe seleccionó algunos de los Factores Asociados que inciden en los resultados académicos y en el desarrollo personal y social de las y los estudiantes. A continuación se entregan algunas recomendaciones para que las comunidades educativas aborden cada uno de estos ámbitos de la experiencia escolar, de acuerdo a sus propios contextos y necesidades.

Para promover un **Ambiente protegido**, que es uno de los Factores Asociados más movilizadores de resultados académicos tanto en Lectura como en Matemática, es necesario hacer un abordaje a nivel cultural de políticas y prácticas institucionales. En cuanto al primer nivel mencionado, es crucial que se promueva transversalmente el buen trato, fomentando y poniendo en práctica valores como el respeto y la empatía. Para ello, se sugiere generar espacios de formación y reflexión con toda la comunidad educativa acerca de la importancia del buen trato y las consecuencias positivas de erradicar la violencia.

A nivel de políticas internas, es fundamental generar y actualizar continuamente reglamentos, protocolos y normas de convivencia desde un enfoque formativo consensuados y socializados con la comunidad educativa, para promover el respeto, con lo que se protege a las y los estudiantes involucrados(as) en conflictos de este tipo. En este sentido, cabe destacar que el Ministerio de Educación se ha planteado como eje estratégico el mejoramiento de la convivencia escolar en el país, y este año 2024 ha actualizado la *Política Nacional de Convivencia Educativa*⁸ con un foco formativo y de construcción de comunidades escolares de cuidado y promotoras del bienestar. A nivel de prácticas, es crucial que, a través del currículum, se promueva el valor de la convivencia escolar y se trabaje transversalmente en las distintas asignaturas y espacios escolares.

Recursos para Ambiente protegido:



- [Orientaciones y sugerencias de actividades para generar espacios de reflexión conjunta en torno a la importancia del cuidado colectivo, el bienestar y la inclusión en espacios educativos.](#)
- [Construyendo acuerdos de convivencia con enfoque formativo.](#)
- [Cartilla Mineduc ¿Cómo prevenir y abordar la Violencia Escolar?](#)
- [Cartilla Mineduc ¿Cómo favorecer el aprendizaje de la Convivencia Escolar a partir del currículum?](#)

Tanto la **Autovaloración académica** como la **Mentalidad de crecimiento**, son Factores Asociados que movilizan resultados en Lectura y Matemática, especialmente en II medio. Por ello, es fundamental que las comunidades educativas puedan trabajar con las y los estudian-

8 <https://convivenciapara ciudadania.mineduc.cl/pnce2024-2030/>

tes que tienen baja autovaloración para mejorarla y fortalecerla. Dado que ambos factores corresponden a creencias que pueden ser influidas por los mensajes recibidos por figuras significativas –por ejemplo, docentes– se sugiere, en primer lugar, poner foco en la evaluación y retroalimentación que realiza el equipo docente en sus prácticas pedagógicas.

Respecto a la evaluación, se recomienda que esta sea diversificada, para promover que el alumnado explore y ponga en práctica distintas habilidades que les permitan dar cuenta de sus logros de aprendizaje. Por otro lado, al diseñar una estrategia de evaluación, debe cuidarse que efectivamente esta mida los objetivos trabajados en clases y no habilidades ajenas a este propósito.

En cuanto a la retroalimentación, es importante reconocer regularmente los logros, capacidades y fortalezas de los y las estudiantes, junto a aquellas áreas en las cuales pueden seguir mejorando, así como guiarlos(as) y acompañarlos(as) en la reflexión de su desempeño, identificando fortalezas y debilidades, evaluando su progreso, y reconociendo el esfuerzo que invierten y el mérito que tiene desarrollar su propio proceso de aprendizaje. Con esto, se promueve que las y los estudiantes crean genuinamente que pueden mejorar, confíen más en sí mismos(as) y aumenten su percepción acerca de la propia capacidad de aprender y mejorar.

Recursos para Autovaloración académica y Mentalidad de crecimiento:



- [Evaluación formativa en el aula: Orientaciones para docentes.](#)
- [Evaluación formativa con sentido pedagógico. Fortaleciendo la retroalimentación en el aula: orientaciones para la práctica pedagógica y la participación de estudiantes.](#)
- [Video: Decreto 67 y Evaluación para el Aprendizaje: ¿Cómo planificar articulando didáctica y evaluación?](#)
- [Guía para trabajar con la familia la retroalimentación a sus hijos/as.](#)

En relación a las **Expectativas académicas**, es crucial abordar estas especialmente en los grupos socioeconómicos más bajos y en aquellas familias que no esperan que sus hijos(as) completen estudios más allá del nivel secundario, pues, como se mencionó previamente, es donde más incidencia tiene este factor respecto a los resultados académicos. En este sentido, resulta fundamental trabajar en dos líneas.

Por un lado, se debe convocar a las familias y tener un vínculo permanente con ellas, manteniendo un contacto fluido entre el establecimiento y estas, a través de canales que posibiliten una comunicación eficiente, eficaz y oficial, tratando temas referidos no solo a las dificultades que enfrentan las y los estudiantes, sino también en cuanto a sus avances y logros. Adicionalmente, es importante facilitar la participación de las familias en las actividades del establecimiento, diversificando instancias, medios, canales y horarios (actividades presenciales y *online*, en distintos horarios).

Por otro lado, es crucial trabajar tanto con familias y estudiantes en la orientación vocacional, difundiendo qué posibilidades de continuación de estudios y/o áreas laborales tienen las y los jóvenes de acuerdo a sus intereses y habilidades, así como opciones de financiamiento (becas, gratuidad, créditos, entre otros).

Recursos para Expectativas académicas:



- [Guía para el fortalecimiento del vínculo escuela-familias.](#)
- [Estrategias metodológicas de orientación vocacional y profesional séptimo año básico a cuarto año medio.](#)
- [Taller de decisión vocacional y proyecto de vida para tercero y cuarto medio.](#)

Respecto a **Gestión de recursos tecnológicos**, los análisis antes descritos mostraron que la gestión de este tipo de recursos podría movilizar resultados, especialmente en Matemática. Frente a esto, en primer lugar se sugiere gestionar los recursos, con el objetivo de contar con infraestructura y equipamiento que permita acceder a computadores e internet para uso pedagógico. Además, es fundamental que el equipo docente y los(as) asistentes de la educación estén capacitados(as) en el manejo de *softwares*, aplicaciones y otros recursos tecnológicos de utilidad para la enseñanza de las distintas disciplinas, y así puedan incorporarlos en sus planificaciones pedagógicas y actividades escolares.

En esta línea, se sugiere fomentar la colaboración entre docentes para que quienes cuentan con mayores habilidades en el uso de las tecnologías guíen y acompañen a las personas con menores habilidades en este sentido. Asimismo, es importante formar a madres, padres y/o apoderados(as) en el uso de tecnologías para el aprendizaje, con el propósito de que puedan apoyar activamente el proceso educativo de sus hijos e hijas.

Estas recomendaciones debieran focalizarse principalmente en los establecimientos educacionales ubicados en zonas rurales, dada las brechas de resultados en este factor. Este aspecto resulta particularmente relevante tomando en cuenta la necesidad de avanzar en calidad y equidad educativa. Aquellos estudiantes que habitan zonas rurales, dadas las características del territorio, podrían enfrentar mayores barreras que les permitan desarrollar aprendizajes y habilidades imprescindibles para enfrentar los desafíos del vertiginoso avance de las tecnologías de la comunicación y la información.

Recursos para Gestión de recursos tecnológicos:



- [Sitio Web "Ciudadanía Digital" con recursos pedagógicos.](#)
- [Materiales orientadores para implementar aulas con tecnología y metodologías del siglo XXI.](#)
- [Orientaciones para la regulación del uso de celulares y otros dispositivos móviles en establecimientos educacionales.](#)

La **Valoración de la educación** es un factor que se asocia a los IDPS, especialmente en los indicadores Participación y formación ciudadana y Hábitos de vida saludable. De esta manera, para fomentar la valoración de la asistencia al establecimiento es fundamental, en primer lugar, asegurar un clima de buen trato que permita a las y los estudiantes sentir seguridad y acogida. También es esencial promover un sentido de comunidad y pertenencia, con el objetivo de que cada estudiante se sienta parte de una comunidad de aprendizaje que le otorga reconocimiento, valoración y respeto, y que se encuentra disponible para apoyarlo(a) en sus necesidades, con lo cual podrá tener una trayectoria escolar exitosa y satisfactoria. En esta línea, se sugiere difundir el valor de la educación en toda la comunidad escolar, incluyendo madres, padres y/o apoderados(as), y enfatizando en el sentido y la importancia que tiene asistir a la escuela para el crecimiento, el aprendizaje y el desarrollo integral de niños, niñas y adolescentes. En cuanto a los y las estudiantes, es importante proporcionar apoyos focalizados, reconociendo la individualidad de cada uno(a) y focalizando las estrategias en quienes tienen bajo desempeño académico, baja motivación escolar o inasistencia, entre otros factores de riesgo. Finalmente, entre quienes se caracterizan por su ausentismo a clases, se debe generar un plan de seguimiento, que indague en las causas de esta situación y que ofrezca los apoyos necesarios y oportunos para una reincorporación eficaz.

Recursos para Valoración de la educación:



- [Estrategias para la revinculación y asistencia desde la comunidad educativa.](#)
- [Sostenedores: protejamos las trayectorias educativas.](#)
- [Podcast ReactivaMente. Capítulo 3: ¿Cómo convocar a niñas, niños y jóvenes a la escuela?](#)

Finalmente, el **Bienestar subjetivo** se asocia a todos los IDPS con una magnitud más alta en Hábitos de vida saludable. Por esto, es fundamental promover el bienestar en distintos niveles. A nivel curricular se deben desarrollar transversalmente en las asignaturas aspectos de desarrollo socioemocional; por otra parte, también es importante que la comunidad escolar esté atenta a las posibles situaciones adversas que podrían experimentar las y los estudiantes, manteniendo un vínculo cercano, tanto con el alumnado como con sus familias.

Para llevar a cabo lo anterior, es crucial que tanto el equipo docente como otros profesionales de la educación se capaciten en el uso de herramientas que les permitan conocer cuál es el nivel de bienestar del estudiante, así como ofrecer y gestionar apoyos cuando se identifiquen situaciones que podrían afectar su bienestar general con la vida, dado que los establecimientos educacionales son un espacio donde el estudiantado puede ampliar sus perspectivas y encontrar una comunidad humana más allá de su núcleo familiar. Este aspecto puede contribuir positivamente en la formación de un proyecto de vida con sentido y propósito, a través del desarrollo óptimo de sus capacidades intelectuales, sociales y afectivas; brindándole apoyo y fortaleciendo sus intereses y talentos; orientando y guiando su aprendizaje de manera integral; y promoviendo permanentemente su bienestar general.



- [Cuadernillo de actividades de Aprendizaje Socioemocional para estudiantes.](#)
- [Video: Estrategias para favorecer el bienestar integral.](#)
- [Guía para hablar de autoestima con apoderados/as.](#)

A modo de síntesis, es importante destacar que, si bien se ha avanzado en políticas y acciones que buscan mejorar estos Factores Asociados –y en consecuencia los indicadores de calidad– aún se mantienen diferencias en torno a los grupos socioeconómicos, sexo y ruralidad, evidenciando cómo la escuela sigue siendo un espacio de reproducción de brechas sociales, a su vez que desafiando al sistema y a la sociedad en su conjunto a garantizar la calidad y la equidad de la educación.

Referencias

Agencia de Calidad de la Educación. (2016). *La autoestima académica y motivación escolar como predictor de la deserción en jóvenes vulnerables*. https://archivos.agenciaeducacion.cl/Estudio_Autoestima_academica_y_motivacion_escolar.pdf

Agencia de Calidad de la Educación. (2017). *Factores Asociados a los Resultados Educativos 2017*. https://archivos.agenciaeducacion.cl/Informe_factores_asociados_a_resultados_educativos.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. (2018b). *Informe de Factores Asociados a Resultados Educativos 2018*. https://archivos.agenciaeducacion.cl/Informe_de_resultados_Factores_asociados2018.pdf

Agencia de Calidad de la Educación. (2019). *Informe de Factores Asociados a resultados educativos 2019: ¿Cómo podemos contribuir a la mejora?*. https://archivos.agenciaeducacion.cl/Informe_de_resultados_Factores_asociados.pdf

Agencia de Calidad de la Educación. (2019). *Valoración de la asistencia escolar*. Agencia de Calidad de la Educación https://archivos.agenciaeducacion.cl/Valoracion_de_la_asistencia_escolar.pdf

Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: *An agentic perspective*. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 1–26. DOI: 10.1146/annurev.psych.52.1.1

Baer, J., Baldi, S., Ayotte, K., & Green, P. (2017). *The Reading Literacy of U.S. Fourth-Grade Students in an International Context Results From the 2001 and 2006 Progress in International Reading Literacy Study (PIRLS)*. Washington, United States: International Association for the Evaluation of Educational Achievement. <https://nces.ed.gov/pubs2008/2008017.pdf>

Becerra, S., Tapia, C., Mena, M., & Moncada, J. (2019). *Convivencia y violencia escolar: tensiones percibidas según actores educativos*. *Revista Espacios*. ISSN, 0798-1015.

Benner, A. D., & Mistry, R. S. (2007). Congruence of mother and teacher educational expectations and low income youth's academic competence. *Journal of Educational Psychology*, 99(1), 140–153. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.99.1.140>

Briley, D. A., Harden, K. P., & Tucker-Drob, E. M. (2014). Child characteristics and parental educational expectations: Evidence for transmission with transaction. *Developmental Psychology*, 50(12), 2614–2632. doi: 10.1037/a0038094

Centro de Estudios del Ministerio de Educación. (2023). *Situación de la desvinculación y la asistencia, año 2022, Apuntes*. https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/19346/APUNTES%2025_2023_fd01.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=El%20ausentismo%20escolar%20se%20define,su%20familia%20con%20la%20escuela

Claro, S., & Ossandón, T. (2018). Neurociencias de la motivación escolar. En Pontificia Universidad Católica de Chile (Eds.), *Propuestas para Chile Concurso Políticas Públicas UC, Santiago*. Centro UC Políticas Públicas. <https://politicaspublicas.uc.cl/publicacion/propuestas-para-chile-2018/>

Claro, S., Paunesku, D., & Dweck, C. S. (2016). Growth mindset tempers the effects of poverty on academic achievement. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 113(31), 8664–8668. <https://doi.org/10.1073/pnas.1608207113>

Diener, E. (1984). *Subjective well-being*. *Psychological Bulletin*, 95(3), 542–575. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.95.3.542>

Dweck, C., & Yeager, D. (2019). Mindsets: A View From Two Eras. *Perspectives on Psychological Science*, 1-16. <https://doi.org/10.1177/1745691618804166>

Yeager, D., Dweck, C. (2020). What Can Be Learned from Growth Mindset Controversies? *American Psychologist*, 75(9): 1269–1284. <https://doi.org/10.1037/amp0000794>

García-Huidobro, J. E., & Cox, C. (1999). La Reforma Educacional Chilena 1990-1998. Visión de Conjunto. En García-Huidobro, J. (Ed.), *La Reforma Educacional Chilena*. Editorial Popular.

Gebauer, M. M., McElvany, N., Bos, W., Köller, O., & Schöber, C. (2019). Determinants of academic self-efficacy in different socialization contexts: investigating the relationship between students' academic self-efficacy and its sources in different contexts. *Social Psychology of Education*, 23(2), 339–358. <https://doi.org/10.1007/s11218-019-09535-0>

Gee, K. A. (2018). Minding the gaps in absenteeism: Disparities in absenteeism by race/ethnicity, poverty and disability. *Journal of Education for Students Placed at Risk (JESPAR)*, 23(1-2), 204-208. <https://doi.org/10.1080/10824669.2018.1428610>

Gill, S., & Reynolds, A. J. (1999). Educational expectations and school achievement of urban African American children. *Journal of School Psychology*, 37(4), 403–424. [https://doi.org/10.1016/S0022-4405\(99\)00027-8](https://doi.org/10.1016/S0022-4405(99)00027-8)

Heleen, A., Javaid, M., Qadri, M., & Suman, R. (2022). Understanding the role of digital technologies in education: A review. *Sustainable Operations and Computers*, 3, 275-285. <https://doi.org/10.1016/j.susoc.2022.05.004>

Hinostroza, J. (2016). *Primer Censo de Informática Educativa: radiografía de las brechas digitales en educación*. Centro de Estudios de Políticas y Prácticas en Educación UC. https://ceppe.uc.cl/images/contenido/policy-briefs/CEPPE_N2-Primer_Censo_de_Informatica_Educativa-Radiografia_de_las_brechas_digitales_en_educacion.pdf

Hussain, A., Mkpojiogu, E. O., & Ezekwudo, C. C. (2021). Improving the academic self-efficacy of students using mobile educational apps in virtual learning: A review. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 15(6). <https://doi.org/10.3991/ijim.v15i06.20627>

Josephson, K., Francis, R., & Jayaram, S. (2018). *Políticas para promover la culminación de la educación media en América Latina y el Caribe. Lecciones desde México y Chile*. Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe. <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1246>

Lamónica, J. (2018). *Aprender en aulas violentas: violencia entre estudiantes y violencia escolar en Argentina*. Tesis para optar al grado de maestría. Repositorio de la Universidad de Desarrollo Económico y Social de Argentina. Recuperado de <https://repositorio.udesa.edu.ar/jspui/bitstream/10908/16672/1/%5BP%5D%5BW%5D%20T.M.%20Edu%20Lam%C3%B3nica%2C%20Javier.pdf>

Laftman, S., & Modin, B. (2017). Peer Victimization among Classmates—Associations with Students' Internalizing Problems, Self-Esteem, and Life Satisfaction. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(10). DOI: 10.3390/ijerph14101218

Manzano, R., López, T., Manzano, R., & Pérez, M. (2023). Technological innovation and education: a brief review of the literature. *Iberoamerican Journal of Education y Society Research*, 3(1). <https://doi.org/10.56183/iberoeds.v3i1.596>

McNeven, S., Main, K., & McKay, L. (2024). Wellbeing and school improvement: A scoping review. *Leadership and Policy in Schools*, 1-19. <https://doi.org/10.1080/15700763.2023.2183512>

Mello, Zena R. (2008). Gender variation in developmental trajectories of educational and occupational expectations and attainment from adolescence to adulthood. *Developmental Psychology*, 44(4), 1069–1080. doi:10.1037/0012-1649.44.4.1069

Milicic, N. V., Alcalay, L. I., Berger, C., & Torretti, M. A. (2014). *Aprendizaje socioemocional: El programa BASE (Bienestar y Aprendizaje Socioemocional) como estrategia de intervención en el contexto escolar*. Paidós.

Ministerio de Educación de Chile. (2017). *Recomendaciones para una política digital en educación escolar*. Consejo Asesor para la Agenda Digital en Educación. https://hmart.cl/home/wp-content/uploads/2017/09/Recomendaciones_Politica_Digital-1.pdf

Ministerio de Educación de Chile. (2019). *Cartilla 10: Aprendiendo a convivir, viviendo la diversidad*. Convivencia para la Ciudadanía. https://convivenciaparaciudadania.mineduc.cl/wp-content/uploads/2019/10/cartilla_10.pdf

Ministerio de Educación (2020). *Medición de la exclusión escolar en Chile*. Documento de trabajo 20. Centro de Estudios MINEDUC. https://centroestudios.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/100/2020/04/DOCUMENTO-DE-TRABAJO-20_2020_f01.pdf

Ministerio de Educación (2023). *Situación de la desvinculación y la asistencia, año 2022*, Apuntes. Centro de Estudios MINEDUC. https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/19346/APUNTES%2025_2023_fd01.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=El%20ausentismo%20escolar%20se%20define,su%20familia%20con%20la%20escuela

Ministerio de Educación de Chile (2024). *Política nacional de convivencia educativa 2024-2030*. Convivencia para la ciudadanía. <https://convivenciaparaciudadania.mineduc.cl/convivencia-escolar/>

Ministerio de Educación de Chile (s/f). *Estrategias para el aprendizaje socioemocional desde el currículum nacional*. Unidad de currículum y evaluación. https://www.curriculum-nacional.cl/docente/629/articles-256275_recurso_pdf.pdf

Miranda, H., Saracostti, M., Miranda-Zapata, E., y Lara, L. (2021). Análisis longitudinal del rendimiento escolar según el compromiso escolar y factores contextuales: el caso chileno. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación e Avaliação Psicológica*, 2, 59, 163-175. <https://doi.org/10.21865/RIDEP59.2.13>

Muchiut, A. F., Dri, C. A., Vaccaro, P., y Pietto, M. (2020). Emocionalidad, conducta, habilidades sociales, y funciones ejecutivas en niños de nivel inicial. *Revista Iberoamericana de psicología*, 12(2), 13-23. <https://doi.org/10.33881/2027-1786.rip.12202>

Muller, C., Riegle-Crumb, C., Schiller, K., Wilkinson, L., & Frank, K. (2010). Race and academic achievement in racially diverse high schools: *Opportunity and stratification*. *Teachers College Record*, 112(4), 1038-1063. <https://doi.org/10.1177/01614681101120040>

OECD. (2019). *Informe PISA 2018: Resultados combinados de lectura, matemáticas y ciencias*. PISA publications. https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA2018_Combined_Executive_Summaries_ES.pdf

OECD. (2019). *Resultados PISA 2018: Lectura, matemáticas y ciencias. Informe español*. PISA publications. https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA2018_Results_ES.pdf

OCDE. (2015). *Students, Computers and Learning: Making the Connection*. PISA publications. https://www.oecd.org/en/publications/2015/09/students-computers-and-learning_g1g57f3a.html

Olivier, E., Archambault, I., De Clercq, M. & Galand, B. (2019). Student Self-Efficacy, Classroom Engagement, and Academic Achievement: Comparing Three Theoretical Frameworks. *Journal of Youth and Adolescence*, 48, 326–340. <https://doi.org/10.1007/s10964-018-0952-0>

Oyarzún, D. (2019). *Bienestar subjetivo de niños, niñas y adolescentes en Chile: una revisión sistemática*. Una década de investigación en convivencia escolar, 83-102. <http://librosonline.ucv.cl/index.php/pucv/catalog/download/5/16/52-1?inline=1>

Pinel, S., & Zaouche, C. (2017). Spécificités du bien-être scolaire des enfants en situation de précarité. *Enfance*, (1), 105-122. <https://doi.org/10.3917/enf1.171.0105>

Pinquart, Martin; Ebeling, Markus (2019). Parental Educational Expectations and Academic Achievement in Children and Adolescents—a Meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 32(2), 463–480. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09506-z>

Polanco, C., Paskewich, B. S., Leff, S. S., & Waasdorp, T. E. (2023). Relational Peer Victimization as a Predictor of Academic Engagement. *Journal of child and family studies*, 32(7), 1882–1894. <https://doi.org/10.1007/s10826-022-02470-3>

Raja, R., Nagasubramani, P. (2018). Impact of modern technology in education. *Journal of Applied and Advanced Research*, 3(1), pp. 33-35. <https://dx.doi.org/10.21839/jaar.2018.v3S1.165>

Razeto, A. (2020). Hacia la prevención del ausentismo escolar: propuestas para la intervención socioeducativa. *Revista Brasileira de Educação*, 25. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782020250037>

Sharpe, H., Fink, E., Duffy, F., Patalay, P. (2022). Changes in peer and sibling victimization in early adolescence: longitudinal associations with multiple indices of mental health in a prospective birth cohort study. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 31, 737–746. <https://doi.org/10.1007/s00787-020-01708-z>

Trucco, D. e Inostroza, P. (2017). *Las violencias en el espacio escolar*. CEPAL. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/41068-violencias-espacio-escolar>

UNESCO. (2016). *Tecnologías digitales al servicio de la calidad educativa. Una propuesta de cambio centrada en el aprendizaje para todos*. Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245115>

UNICEF. (2021). *Marco de acción para el desarrollo infantil temprano en América Latina y el Caribe*. Panamá: Oficina Regional para América Latina y el Caribe.

UNESCO, UNICEF, Banco Mundial, & OCDE. (2022). *De la recuperación del aprendizaje a la transformación de la Educación*. <https://www.unicef.org/media/127286/file/>

UNESCO. (2024). *La urgencia de la recuperación educativa en América Latina y el Caribe*. UNESCO Office Santiago and Regional Bureau for Education in Latin America and the Caribbean. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000388399>

Varela, J., Torres-Vallejos, J., González, C., & García, O. (2020). La Percepción de Apego con la Escuela Como un Factor Protector Para Conductas Antisociales en Escolares Chilenos. *Psykhé* (Santiago), 29(2), 1-12. <https://dx.doi.org/10.7764/psykhe.29.2.1416>

Yeager, D. S., & Walton, G. M. (2011). Social-psychological interventions in education: They're not magic. *Review of Educational Research*, 81(2), 267–301. <https://doi.org/10.3102/003465431140599>

Yeager, D., Hanselman, P., Walton, G., Murray, J., Crosnoe, R., Muller, C., Tipton, E., Schneider, B., Hulleman, C., Hinojosa, C., Paunesku, D., Romero, C., Flint, K., Roberts, A., Trott, J., Lachan, R., Buontempo, J., Man, S., Carvalho, C.,... (2019). A national experiment reveals where a growth mindset improves achievement. *Nature*. doi:10.1038/s41586-019-1466-y

Zysberg, L., & Schwabsky, N. (2020). School climate, academic self-efficacy and student achievement. *Educational Psychology*, 1–16. <https://doi.org/10.1080/01443410.2020.1813690>

Anexos

Anexo 1: Estimaciones de parámetros en modelos estadísticos Simce e IDPS 2023

Tabla A 1.1 Estimaciones de parámetros en modelos estadísticos **Simce 4° básico y II medio 2023**

Bloque temático	Variable explicativa	Matemática 4° básico	Lectura 4° básico	Matemática II medio	Lectura II medio
Caracterización sociodemográfica	Sexo	-15.27***	1.03***	-13.54***	10.00***
	Pertenencia a pueblos originarios	-2.36***	-2.40***	-0.10	-0.90
	País de procedencia	-5.24***	-1.83*	-6.22***	-4.33***
	Escolaridad de la madre	0.15***	0.18***	0.08***	0.12***
	GSE bajo	-9.11***	-7.72***	-17.21***	-11.46***
	GSE medio bajo	-4.17***	-4.93***	-8.87***	-5.71***
	GSE medio alto	6.81***	6.12***	13.17***	5.73***
	GSE alto	16.56***	10.57***	27.38***	10.16***
	Asistencia del estudiante	4.74***	2.18***	7.29***	2.69***
	Dependencia administrativa: particular subvencionado	-1.79***	-1.49**	0.88	-0.75
	Dependencia administrativa: particular pagado	3.01*	5.16***	6.51***	0.07
	Dependencia administrativa: SLEP	1.39	0.21	0.74	0.53
	Ruralidad	-0.75	0.17	2.67	1.03
	Matrícula total	2.88***	2.45***	4.10***	1.58***
Bienestar socioemocional	Satisfacción con la escuela	4.02***	4.42***	15.04***	8.96***
Gestión pedagógica	Gestión de recursos tecnológicos	2.55***	1.46***	3.90***	1.72***
	Uso de dispositivos en el establecimiento	-6.32***	-7.55***	-1.75***	-0.79***
Gestión pedagógica	Promoción de la Autovaloración académica	8.32***	6.91***	14.22***	9.20***

[Continúa]

[Continuación]

Bloque temático	Variable explicativa	Matemática 4° básico	Lectura 4° básico	Matemática II medio	Lectura II medio
Disposición al aprendizaje	Expectativas académicas (padres): secundaria o menos	-10.76***	-11.26***	-8.83***	-11.04***
	Expectativas académicas (padres): posgrado	10.27***	11.59***	16.02***	12.65***
	Expectativas académicas (estudiantes): secundaria o menos			-10.41***	-12.23***
	Expectativas académicas (estudiantes): posgrado			12.38***	8.46***
	Valoración de la educación: padres	5.43***	4.81***	14.47***	10.31***
	Valoración de la educación: estudiantes	1.73***	4.53***	-0.47**	-1.35***
	Autoeficacia parental	2.26***	2.77***	0.06	-0.38**
	Mentalidad de crecimiento*			6.68***	7.80***
	Perseverancia*			-6.06***	-5.61***
Clima nutritivo en el aula	Gestión socioemocional	0.54*	0.49*	1.15**	1.28***
Convivencia escolar	Confianza relacional docente-director	-0.30	-0.10	-1.70***	-0.97***
Victimización	Experiencia, victimización y miedo	0.49	0.39	1.31**	1.96***
	Ambiente protegido	8.34***	13.24***	3.24***	5.06***

Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.
Nivel de significancia estadística: (***) $p < 0.001$; (**) $p < 0.01$; (*) $p < 0.05$)

Tabla A 1.2 Estimaciones de parámetros en modelos estadísticos finales **IDPS 4° básico 2023**

Bloque temático	Variable explicativa	Autoestima y motivación	Clima de convivencia	Participación y formación ciudadana	Hábitos de vida saludable
Caracterización sociodemográfica	Sexo	1.45***	0.83***	2.08***	1.26***
	Pertenencia a pueblos originarios	-0.60***	-0.11	-0.49***	-0.28*
	País de procedencia	1.51***	1.39***	1.40***	-0.05
	Escolaridad de la madre	-0.01**	-0.03***	-0.01***	-0.00
	GSE bajo	1.73***	0.57***	1.21***	-0.00
	GSE medio bajo	1.01***	0.30*	0.57***	0.07
	GSE medio alto	-0.89***	-0.49***	-0.61***	-0.72***
	GSE alto	-1.34***	-0.07	0.03	-1.87***
	Asistencia del estudiante	0.36***	0.34***	0.35***	0.04
	Dependencia administrativa: particular subvencionado	-0.75***	-0.02	-0.20	-0.02
	Dependencia administrativa: particular pagado	-0.77*	-0.24	-1.01**	-1.66***
	Dependencia administrativa: SLEP	0.14	-0.02	0.20	-0.16
	Ruralidad	0.09	0.24	0.17	0.07
	Matrícula total	0.15*	-0.23***	-0.18***	0.01
Bienestar socioemocional	Satisfacción con la escuela	1.42***	6.86***	3.70***	0.94***
	Satisfacción laboral	0.25***	0.29***	0.20***	0.10
	Bienestar subjetivo	2.98***	2.69***	4.18***	2.76***

[Continúa]

[Continuación]

Bloque temático	Variable explicativa	Autoestima y motivación	Clima de convivencia	Participación y formación ciudadana	Hábitos de vida saludable
Gestión pedagógica	Trabajo colaborativo	0.35***	0.27***	0.25***	0.02
	Gestión de recursos tecnológicos	-0.17**	0.08	-0.47***	-0.11
	Uso de dispositivos en el establecimiento	2.64***	1.23***	3.56***	3.05***
Disposición al aprendizaje	Expectativas de los padres: secundaria o menos	-0.31	-1.09***	-0.37*	-1.20***
	Expectativas de los padres: posgrado	0.80***	0.34***	0.23**	0.16*
	Valoración de la educación: padres	0.34	0.76***	0.17	0.64***
	Valoración de la educación	4.07***	2.46***	4.94***	4.83***
	Autoeficacia parental	0.62***	1.21***	0.63***	0.19***
Clima nutritivo en el aula	Gestión socioemocional	0.21***	0.36***	0.22***	0.19***
Convivencia escolar	Participación de la comunidad escolar**		0.57***	0.33***	
	Confianza relacional entre docentes	0.14*	0.28***	0.19***	0.12*
	Confianza relacional docente-director	0.15*	0.25***	0.07	0.05
Victimización	Experiencia, victimización y miedo	0.06	0.45***	0.07	0.06

Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Nivel de significancia estadística: (***)p < 0.001; **p < 0.01; *p<0.05)

Tabla A 1.3 Estimaciones de parámetros en modelos estadísticos finales **IDPS II medio 2023**

Bloque temático	Variable explicativa	Autoestima y motivación	Clima de convivencia	Participación y formación ciudadana	Hábitos de vida saludable
Caracterización sociodemográfica	Sexo	0.98	-1.84***	-0.83***	-0.97***
	Pertenencia a pueblos originarios	-0.52***	-0.17	-0.43***	-0.21
	País de procedencia	2.06***	1.13***	1.43***	1.14***
	Escolaridad de la madre	-0.01*	-0.04***	-0.01***	-0.02***
	GSE bajo	0.71***	0.04	-0.78***	1.19***
	GSE medio bajo	0.25	0.11	-0.54***	0.66**
	GSE medio alto	-0.53**	-0.24	0.06	-1.13***
	GSE alto	-0.33	1.39***	1.27***	-1.46***
	Asistencia del estudiante	0.24***	0.26***	0.24***	0.21***
	Dependencia administrativa: particular subvencionado	0.27*	0.13	0.35**	-0.08
	Dependencia administrativa: particular pagado	-0.29	-0.28	-0.28	-1.07**
	Dependencia administrativa: SLEP	0.36	-0.25	0.02	-0.50
	Ruralidad	0.17	0.07	0.31	0.73*
	Matrícula total	-0.16**	-0.40***	-0.40***	-0.16**
Bienestar socioemocional	Satisfacción con la escuela	0.94***	6.82***	5.68***	1.89***
	Satisfacción laboral	0.08	-0.03	-0.07	-0.09
	Bienestar subjetivo	2.19***	1.79***	2.26***	1.47***

[Continúa]

[Continuación]

Bloque temático	Variable explicativa	Autoestima y motivación	Clima de convivencia	Participación y formación ciudadana	Hábitos de vida saludable
Gestión pedagógica	Trabajo colaborativo	-0.30***	-0.17**	-0.19**	-0.55***
	Gestión de recursos tecnológicos	-0.68***	-0.52***	-1.09***	-0.53***
	Uso de dispositivos en el establecimiento	3.17***	3.21***	4.97***	5.57***
Disposición al aprendizaje	Expectativas de los padres: secundaria o menos	-0.72***	-0.63***	-0.73***	0.06
	Expectativas de los padres: posgrado	1.05***	0.12	0.53***	-0.43***
	Expectativas de los estudiantes: secundaria o menos	-2.06***	-0.22**	-0.56***	0.01
	Expectativas de los estudiantes: posgrado	2.13***	-0.60***	0.07	-0.37***
	Valoración de la educación: padres	-0.52	0.33	-0.47	0.04
	Valoración de la educación	2.97***	2.05***	3.81***	3.16***
	Autoeficacia parental	0.43***	0.90***	0.57***	
	Mentalidad de crecimiento	1.25***	0.15***	0.10***	-0.05
	Perseverancia	3.28***	0.21***	1.24***	1.48***
Clima nutritivo en el aula	Gestión socioemocional	0.21***	0.35***	0.22***	0.07

[Continúa]

[Continuación]

Bloque temático	Variable explicativa	Autoestima y motivación	Clima de convivencia	Participación y formación ciudadana	Hábitos de vida saludable
Convivencia escolar	Participación de la comunidad escolar**		0.60***	0.43***	
	Confianza relacional entre docentes	0.18**	0.38***	0.26***	0.23**
	Confianza relacional docente-director	0.09	0.25***	0.17*	0.21*
Victimización	Experiencia, victimización y miedo	0.30***	0.72***	0.52***	0.44***

Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Nivel de significancia estadística: (***) $p < 0.001$; (**) $p < 0.01$; (*) $p < 0.05$

Anexo 2: Estimaciones de parámetros en modelos estadísticos utilizando interacciones

Tabla A 2.1 Estimaciones de parámetros en modelos estadísticos finales Simce II medio 2023 utilizando interacciones por grupo socioeconómico y sexo

Bloque temático	Variable explicativa	Matemática II medio (GSE)	Lectura II medio (GSE)	Matemática II medio (sexo)	Lectura II medio (sexo)
Caracterización sociodemográfica	Sexo	-13.54***	10.00***	-12.65***	10.23***
	Pertenencia a pueblos originarios	-0.17	-0.91	-0.13	-0.90
	País de procedencia	-6.08***	-4.33***	-6.20***	-4.33***
	Escolaridad de la madre	0.08***	0.12***	0.08***	0.12***
	GSE bajo	-16.71***	-11.82***	-17.20***	-11.46***
	GSE medio bajo	-8.46***	-5.86***	-8.90***	-5.71***
	GSE medio alto	12.17***	5.18***	13.17***	5.73***
	GSE alto	26.75***	10.79***	27.36***	10.16***
	Asistencia del estudiante	7.30***	2.69***	7.30***	2.69***
	Dependencia administrativa: particular subvencionado	0.89	-0.76	0.89	-0.75
	Dependencia administrativa: particular pagado	6.47***	0.08	6.54***	0.08
	Dependencia administrativa: SLEP	0.79	0.54	0.70	0.53
	Ruralidad	2.63	1.01	2.71*	1.03
	Matrícula total	4.10***	1.58***	4.09***	1.58***
Bienestar socioemocional	Satisfacción con la escuela	15.00***	8.98***	15.05***	8.96***
Gestión pedagógica	Gestión de recursos tecnológicos	3.88***	1.72***	3.90***	1.72***
	Uso de dispositivos en el establecimiento	-1.75***	-0.79***	-1.73***	-0.79***
Gestión pedagógica	Promoción de la Autovaloración académica	14.22***	9.20***	14.22***	9.20***

[Continúa]

[Continuación]

Bloque temático	Variable explicativa	Matemática II medio (GSE)	Lectura II medio (GSE)	Matemática II medio (sexo)	Lectura II medio (sexo)
Disposición al aprendizaje	Expectativas de los padres: secundaria o menos	-11.13***	-12.12***	-11.20***	-10.91***
	Expectativas de los padres: posgrado	16.67***	12.19***	18.57***	13.12***
	Expectativas de los estudiantes: secundaria o menos	-10.48***	-12.22***	-10.34***	-12.22***
	Expectativas de los estudiantes: posgrado	12.33***	8.48***	12.45***	8.48***
	Valoración de la educación: padres	14.46***	10.31***	14.41***	10.30***
	Valoración de la educación: estudiantes	-0.49**	-1.35***	-0.49**	-1.35***
	Autoeficacia parental	0.06	-0.38**	0.07	-0.38**
	Mentalidad de crecimiento*	6.69***	7.80***	6.68***	7.80***
	Perseverancia*	-6.06***	-5.61***	-6.04***	-5.61***
Clima nutritivo en el aula	Gestión socioemocional	1.16**	1.28***	1.15**	1.28***
Convivencia escolar	Confianza relacional docente-director	-1.69***	-0.97***	-1.69***	-0.97***
Victimización	Experiencia, victimización y miedo	1.31**	1.95***	1.30**	1.96***
	Ambiente protegido	3.24***	5.06***	3.25***	5.06***

[Continúa]

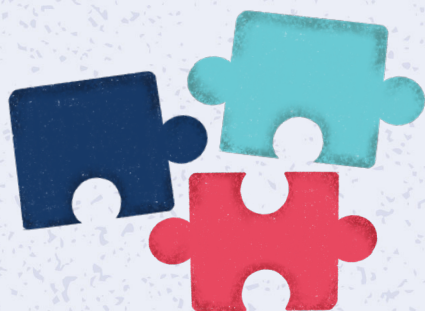
[Continuación]

Bloque temático	Variable explicativa	Matemática II medio (GSE)	Lectura II medio (GSE)	Matemática II medio (sexo)	Lectura II medio (sexo)
Convivencia escolar	GSE bajo* Expectativas de los padres: secundaria o menos	3.89	2.69		
	GSE medio bajo* Expectativas de los padres: secundaria o menos	0.53	-0.32		
	GSE medio alto* Expectativas de los padres: secundaria o menos	-0.29	0.70		
	GSE alto* Expectativas de los padres: secundaria o menos	1.72	-3.58		
	GSE bajo* Expectativas de los padres: posgrado	-5.55***	0.48		
	GSE medio bajo* Expectativas de los padres: posgrado	-1.58	0.99		
	GSE medio alto* Expectativas de los padres: posgrado	2.28*	1.50		
	GSE alto* Expectativas de los padres: posgrado	0.74	-0.87		
	Sexo: mujer* Expectativas de los padres: secundaria o menos			5.88***	-0.25
	Sexo: mujer* Expectativas de los padres: posgrado			-4.70***	-0.87

Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.
Nivel de significancia estadística: (***) $p < 0.001$; (**) $p < 0.01$; (*) $p < 0.05$)



Simce



Informe de Resultados Educativos

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



agenciaeducacion.cl