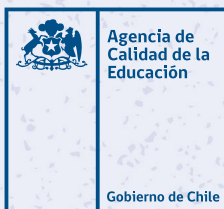


Simce



**Tomo
I**

Informe de Resultados Educativos 2022

Diagnóstico en un contexto de postpandemia

ANÁLISIS TÉCNICO EN POS DE LA RECUPERACIÓN EDUCATIVA



2022

Informe de Resultados Educativos 2022

Diagnóstico en un contexto de postpandemia

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 2023

Contenido



Introducción	6
Antecedentes	8
Brechas educativas	9
Datos	11
Resultados en indicadores de desarrollo personal y social (IDPS)	12
Autoestima académica y motivación escolar	13
Clima de convivencia escolar	15
Participación y formación ciudadana	17
Hábitos de vida saludable	18
Resultados académicos	21
Lectura	22
Matemática	35
Conclusiones	47
Referencias	51
Anexos	56
1. Distribución estándares de aprendizaje por GSE, lectura	57
2. Distribución estándares de aprendizaje por GSE, matemática	59

Índice de tablas y gráficos

Tabla 1	Cobertura de la evaluación nacional simce 2022.....	11
Tabla 2	Porcentaje de acuerdo en preguntas ejemplo para 4.º Básico y II medio, y puntaje del IDPS 2022.....	14
Tabla 3	Porcentaje de acuerdo en preguntas ejemplo para 4.º Básico y II medio, y puntaje del IDPS 2022.....	16
Tabla 4	Porcentaje de acuerdo en preguntas ejemplo para 4.º Básico y II medio, y puntaje del IDPS 2022.....	18
Tabla 5	Porcentaje de acuerdo en preguntas ejemplo para 4.º Básico y II medio, y puntaje del IDPS 2022.....	19
Tabla 6	Servicios Locales de Educación Pública, años de inicio de funciones, comunas y sus regiones.....	33
Gráfico 1	Resultados nacionales lectura 4.º Básico. Periodo 2012-2022.....	23
Gráfico 2	Resultados nacionales lectura II medio. Periodo 2012-2022.....	23
Gráfico 3	Estándares de aprendizaje lectura 4º básico. Periodo 2015-2022.....	24
Gráfico 4	Estándares de aprendizaje lectura II medio. Periodo 2015-2022.....	24
Gráfico 5	Resultados nacionales lectura 4º básico por sexo. Periodo 2012-2022.....	25
Gráfico 6	Resultados nacionales lectura II medio por sexo. Periodo 2012-2022.....	25
Gráfico 7	Distribución de los estándares de aprendizaje en lectura 4.º Básico por sexo. Periodo 2013-2022.....	26
Gráfico 8	Distribución de los estándares de aprendizaje en lectura II medio por sexo. Periodo 2013-2022.....	27
Gráfico 9	Resultados nacionales lectura 4º básico por GSE. Periodo 2012-2022.....	28
Gráfico 10	Resultados nacionales lectura II medio por GSE. Periodo 2012-2022.....	29
Gráfico 11	Distribución de los estándares de aprendizaje en lectura 4.º Básico por GSE. Periodo 2013-2022.....	30
Gráfico 12	Distribución de los estándares de aprendizaje en lectura II medio por GSE. Periodo 2013-2022.....	31
Gráfico 13	Resultados nacionales lectura 4.º Básico por dependencia. Periodo 2012-2022.....	34

Gráfico 14	Resultados nacionales lectura II medio por dependencia. Periodo 2012-2022.....	34
Gráfico 15	Resultados nacionales matemática 4.º Básico. Periodo 2012 - 2022.....	35
Gráfico 16	Resultados nacionales matemática II medio. Periodo 2012-2022.....	35
Gráfico 17	Estándares de aprendizaje matemática 4º básico. Periodo 2015-2022.....	36
Gráfico 18	Estándares de aprendizaje matemática II medio. Periodo 2015-2022.....	36
Gráfico 19	Resultados nacionales matemática 4º básico por sexo. Periodo 2012-2022.....	37
Gráfico 20	Resultados nacionales matemática II medio por sexo. Periodo 2012-2022.....	38
Gráfico 21	Distribución de los estándares de aprendizaje en matemática 4.º Básico por sexo. Periodo 2013-2022.....	38
Gráfico 22	Distribución de los estándares de aprendizaje en matemática II medio, por sexo. Periodo 2013-2022.....	39
Gráfico 23	Resultados nacionales matemática 4º básico por GSE. Periodo 2012-2022.....	40
Gráfico 24	Resultados nacionales matemática II medio por GSE. Periodo 2012-2022.....	41
Gráfico 25	Distribución de los estándares de aprendizaje en matemática 4.º Básico por GSE. Periodo 2013-2022.....	42
Gráfico 26	Distribución de los estándares de aprendizaje en matemática II medio por gse. Periodo 2013-2022.....	43
Gráfico 27	Resultados nacionales matemática 4.º Básico por dependencia. Periodo 2012-2022.....	45
Gráfico 28	Resultados nacionales matemática ii medio por dependencia. Periodo 2012-2022.....	46

Introducción

En el marco del proceso de Entrega de Resultados Educativos Simce del año 2022, la Agencia de Calidad de la Educación presenta el siguiente informe, que sistematiza los principales resultados de los Indicadores de Desarrollo Personal y Social (IDPS), y de las evaluaciones de Lectura y Matemática.

Este informe se divide en tres tomos, cada uno con un análisis que permite profundizar en los datos recopilados en la última evaluación censal implementada por la institución, para contribuir al diagnóstico en que se encuentra actualmente nuestro sistema educativo. El primer tomo aborda los principales resultados referidos al desarrollo personal y social de las y los estudiantes, así como a su desempeño académico en las pruebas de Lectura y Matemática. Esto permite generar un diagnóstico integral y detallado a modo de complemento de la presentación oficial de Entrega de Resultados 2022.

El segundo tomo comprende los Factores Asociados a los Resultados Educativos 2022, los que permiten conocer las relaciones que se establecen entre estos resultados y distintas variables del contexto educativo, familiar e individual de las y los estudiantes.

Finalmente, el tercer y último tomo presenta un análisis de las trayectorias de los establecimientos educacionales, con énfasis en aquellos que obtuvieron resultados superiores a lo esperado en un escenario de postpandemia y los elementos que favorecieron dichos resultados.

Estos análisis se sitúan en un contexto particular, por ser información recopilada luego de dos años en que la presencialidad educativa se vio interrumpida producto de la pandemia por COVID-19. A nivel global, los países se han enfocado en la evaluación de los retrocesos de niños, niñas y jóvenes, no solo en el ámbito académico, sino también en cuanto a su bienestar y desarrollo emocional.

Al igual que el resto de los sistemas educativos del mundo, Chile se ve enfrentado al desafío de evaluar el estado de los aprendizajes y el desarrollo personal y social de las y los estudiantes, para tomar acciones remediales ante los estragos de la pandemia. La aplicación de la prueba Simce y de los Cuestionarios de Calidad y Contexto de la Educación son algunos de los mecanismos dispuestos para evaluar el estado del sistema escolar chileno, que permiten armar un panorama de los desafíos a enfrentar en materia educativa hoy y en los próximos años.

Este primer tomo denominado Diagnóstico en un contexto de postpandemia, presenta una sección de antecedentes, en la que se describen las características de la evaluación realizada, su marco normativo, objetivos y cobertura. Luego se presenta el detalle de los resultados en los Indicadores de Desarrollo Personal y Social (IDPS), para luego continuar con los resultados académicos de las evaluaciones curriculares de Lectura y Matemática.

Antecedentes

El Sistema Nacional de Evaluaciones (Simce) se aplica a todos los alumnos del sistema escolar en Chile en forma anual. Consiste en un conjunto de evaluaciones censales que se realizan en todas las escuelas del país, abarcando diferentes asignaturas y niveles escolares definidos por el Plan de Evaluaciones Nacionales e Internacionales -aprobado por el Consejo Nacional de Educación- con la finalidad de verificar el grado de cumplimiento de los objetivos generales del currículum, a través de Estándares de Aprendizaje (Meckes, 2003; Decreto 48, 2021).

Según lo establecido por la ley que crea el Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación (SNAC) de 2012, la Agencia de Calidad de la Educación (ACE) es la institución encargada de evaluar los Estándares de Aprendizaje mediante instrumentos y procedimientos estandarizados, válidos y confiables (artículo 11, Ley 20 529, 2011). En este contexto, Simce corresponde al instrumento utilizado para dar cumplimiento a las funciones establecidas respecto a la evaluación de los resultados de aprendizaje que obtienen las y los estudiantes en nuestro país, así como a los procesos de gestión de los establecimientos educacionales. Este sistema permite, además, entregar orientaciones para la mejora educativa a partir de los resultados obtenidos en las evaluaciones que realiza (ACE, s.f.).

Desde una perspectiva histórica, la evaluación de logros de aprendizaje en Chile se remonta a finales de la década de los 60. En ese entonces se llevó a cabo la primera Prueba Nacional para medir los logros de aprendizaje de las y los estudiantes de 8.º básico, aplicada de forma anual hasta 1971. Posteriormente, en 1982, se implementó el Programa de Evaluación del Rendimiento Escolar (PER) para estudiantes de 4.º y 8.º básico, en convenio con el Ministerio de Educación y la Pontificia Universidad Católica de Chile. Finalmente, en 1988 se establece la creación de la evaluación Simce, la cual comienza a operar en 1992 bajo el control del Ministerio de Educación (Bravo, 2011; Ortiz, 2012; Meckes, 2003).

Desde sus inicios hasta la fecha, Simce ha sido un instrumento en constante revisión y que ha sufrido diversas modificaciones, con el objetivo de realizar mejoras al sistema de evaluación (Meckes, 2003; Bravo, 2011). Estas consideran ajustes a los siguientes ámbitos: a) objetivos de la medición; b) metodología de estimación de los puntajes; c) periodicidad, grados y asignaturas evaluadas; d) objetivo, alcances y consecuencias de los resultados; entre otros (Bravo, 2011; Meckes, 2003; Mineduc, 2003; Meckes y Carrasco, 2010; Equipo de Tarea, 2015; Mineduc, 2012, 2016, 2021).

Adicionalmente, en el marco de la Ley SNAC (Ley 20 529, 2011), es deber del Estado propender a una educación de calidad y equidad en sus distintos niveles, razón por la cual la educación se debe considerar desde una visión integral. Esto, en consistencia con lo que establece la Ley

General de Educación (LGE) de 2009, según la cual los objetivos generales de la educación básica y media se deben orientar al conocimiento y al pleno desarrollo personal y social de las y los estudiantes.

Es así como, a la evaluación de aprendizajes por medio de Simce, se agregan los Otros Indicadores de Calidad (OIC), también denominados Indicadores de Desarrollo Personal y Social (IDPS). Estos son definidos por el Ministerio de Educación y aprobados por el Consejo Nacional de Educación, para luego ser evaluados por la Agencia de Calidad de la Educación, a través de cuestionarios que acompañan la aplicación Simce.

La evaluación académica y la aplicación de los Cuestionarios de Calidad y Contexto de la Educación, permiten calcular la Categoría de Desempeño que obtiene un establecimiento, además de los IDPS. De acuerdo a la Ley SAC, los establecimientos educacionales deben ser clasificados anualmente en cuatro Categorías de Desempeño en educación básica y media; estas son: Alto, Medio, Medio-Bajo e Insuficiente. Los establecimientos que se ubican en esta última categoría reciben Visitas Evaluativas desde la Agencia, cuyo objetivo es entregarles orientaciones que les permitan avanzar hacia la mejora continua de sus procesos educativos. Los establecimientos que se clasifican en categoría Insuficiente de manera reiterada arriesgan la revocación de su Reconocimiento Oficial.

Brechas Educativas

Para los investigadores Meckes y Carrasco (2010), Simce se posiciona como una herramienta de utilidad, en cuanto ha contribuido a colocar los resultados de aprendizaje en el centro del debate nacional sobre educación. A su vez, ha ayudado a desarrollar una cultura de evaluación y rendición de cuentas en diferentes niveles del sistema: líderes y administradores escolares, por un lado, y gobierno y sus políticas educativas, por el otro. Además, la información que proporciona ha ayudado a revelar las grandes inequidades existentes en nuestro país, según lo que muestran los resultados de aprendizaje y su relación con las disparidades sociales.

De acuerdo con la literatura, el rendimiento escolar puede ser influenciado por diversos factores tanto individuales como estructurales, como son el nivel socioeconómico, el sexo, la dependencia administrativa del establecimiento, entre otros. Estos elementos, de acuerdo con lo que la evidencia ha demostrado, se vinculan con el logro académico de los estudiantes (ver Cohen, et al., 2007; Nopo, 2007; McEwan, 2008; Elacqua, 2012; Bharadwaj et al., 2016; Canales y Webb, 2018; Gillborn, 1997).

Con relación al nivel socioeconómico, la evidencia indica que las disparidades en dicha variable pueden afectar el rendimiento escolar (ver Perry & McConney, 2010; Marchant & Finch, 2016; Hascoët, 2021). En este sentido, los recursos financieros con los que cuente el o la

estudiante y su familia, o la composición socioeconómica de un establecimiento educacional, pueden predecir el logro que este estudiante puede alcanzar.

En tanto, el sexo también puede jugar un papel en el rendimiento escolar (ver Meisenberg, 2016; Muñoz-Chereau, 2018; Ma, 2008; Mazi et al., 2008). Aunque las brechas entre hombres y mujeres en educación han disminuido en muchas partes del mundo, todavía existen disparidades (Else-Quest et al., 2010). De acuerdo a la literatura, ciertos aspectos culturales pueden vincularse con las expectativas sociales respecto a niñas y niños, y a su discriminación ante el acceso a educación, lo que también puede influir en el rendimiento académico de las y los estudiantes.

Respecto a la dependencia administrativa, aunque existen excepciones, en general las escuelas privadas tienden a tener más recursos y a ofrecer un entorno educativo más favorable, lo que radica en un mejor desempeño de los estudiantes (ver Opore, 1999; Peterson & Llaudet, 2006; Hahn et al., 2014; McEwan & Carnoy, 2000). De este modo, aspectos como la selección de estudiantes, la infraestructura del establecimiento, el total de docentes por aula, la mayor capacitación docente, entre otros, son componentes que se han identificado como determinantes en cuanto a la variación en el logro escolar. Es así que los logros académicos de los estudiantes chilenos se asocian a factores individuales y estructurales (ver ACE, 2019; Treviño et al., 2016; García-Huidobro & Bellei, 2003).

En línea con lo recién expuesto, desde su puesta en marcha Simce ha demostrado variaciones según el nivel socioeconómico, dependencia administrativa del establecimiento y el sexo de las y los estudiantes (Mineduc, 1998a, 1998b, 2001, 2015; Agencia de Calidad de la Educación 2018; Bellei y García-Huidobro, 2003), no solo en aspectos académicos, sino que también desde el punto de vista de la experiencia escolar de niños, niñas y jóvenes. En este sentido, para algunos autores abordar la segregación en el sistema educativo se transforma en un aspecto imperante en vías de avanzar en calidad, equidad e inclusión (ver Santos & Elacqua, 2016; Valenzuela, et al., 2016; Vazquez, 2012; Bellei, 2013).

Datos

En el presente informe se analizan los datos censales de la aplicación de la prueba Simce en Lectura y Matemática 2022 a estudiantes de 4.º básico y II medio ¹, y del Cuestionario de Calidad y Contexto de la Educación, instrumento del cual surgen los IDPS y las variables que permiten identificar Factores Asociados a los resultados educativos.

Ambos instrumentos se aplicaron en estudiantes de 4.º básico los días 16 y 17 de noviembre de 2022, mientras que los de II medio, los días 23 y 24 del mismo mes.

En la Tabla 1 se resumen los datos de cobertura de la aplicación correspondiente al año 2022 para 4.º básico y II medio. Como se evidencia en esta, se consigue una cobertura a nivel de matrícula de 90 y 86 %, respectivamente; mientras que, a nivel de establecimientos, la cobertura alcanza el 98 % y 99 % de los colegios que poseen los grados evaluados. La asistencia el día de la prueba es similar o incluso superior a la asistencia promedio anual en cada nivel, que para 4.º básico es de un 88 % y para II medio, de un 87 %.

Tabla 1: Cobertura de la evaluación nacional Simce 2022

Cobertura nacional	4.º básico	II medio
Estudiantes evaluados	226 929	205 360
Porcentaje de la matrícula	90 %	86 %
Establecimientos evaluados	7074	2972
Porcentaje del total de establecimientos que imparten el nivel	98 %	99 %
Porcentaje de asistencia a la prueba	90 %	86 %

Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

1 La evaluación censal del año 2022 consideró la aplicación de la prueba de Lectura y Matemática en los grados de 4.º básico y II medio, así como también del Cuestionario de Calidad y Contexto de la Educación a los distintos actores de las comunidades educativas. Esto, según lo indicado por el Consejo Nacional de Educación en el acuerdo N.º 22 del año 2022, que suspende las evaluaciones de 2.º, 6.º y 8.º básico, y la del área de Ciencias Naturales en II medio, así como también las consecuencias asociadas a la ordenación de establecimientos por medio de la Categoría de Desempeño.



**Resultados en
indicadores de
desarrollo personal
y social (IDPS)**

Resultados en indicadores de desarrollo personal y social (IDPS)

Estos indicadores se consideran fundamentales para conocer el desarrollo de los estudiantes en aspectos no académicos de la experiencia escolar, así como para aportar a la mirada integral de la calidad educativa en el país.

La aplicación de los Cuestionarios de Calidad y Contexto de la Educación a estudiantes, docentes, madres, padres y apoderados, permite generar los siguientes indicadores: Autoestima académica y motivación escolar, Clima de convivencia escolar, Participación y formación ciudadana, y Hábitos de vida saludable.

A continuación se presentan los resultados de estos indicadores para el año 2022 en 4.º básico y II medio, mostrando ejemplos de las preguntas que se aplican en los instrumentos y sus posibles variaciones respecto de mediciones anteriores, sexo y grupo socioeconómico.

Autoestima académica y motivación escolar

Este indicador se compone de la autopercepción y la autovaloración de los y las estudiantes en relación a su capacidad de aprender, además de su percepción y actitud hacia el aprendizaje y el logro académico, todo lo cual se traduce en dos dimensiones:

- **Autopercepción y autovaloración académica:** corresponden a las percepciones de las y los estudiantes sobre sus aptitudes, habilidades y posibilidades de superarse, además de la valoración que tienen sobre sus propios atributos y habilidades en el ámbito académico.
- **Motivación escolar:** se relaciona con las percepciones de los y las estudiantes respecto de su interés y disposición al aprendizaje, así como sus expectativas académicas y motivación al logro, además de sus actitudes frente a las dificultades y la frustración en el estudio.

Los resultados a nivel nacional muestran que este indicador alcanza 74 puntos, tanto en 4.º básico como en II medio, en una escala de 0 a 100. Para comprender en detalle qué significa este resultado, se presentan algunos ejemplos de preguntas de los Cuestionarios de Calidad y Contexto de la Educación, con las que se generan las dimensiones que componen dicho indicador. En la siguiente tabla se muestran los porcentajes de acuerdo con las consignas presentadas que manifestaron los y las estudiantes de 4.º básico y II medio.

Tabla 2: Porcentaje de acuerdo en preguntas ejemplo para 4.º básico y II medio, y puntaje del IDPS 2022

Ejemplos de preguntas	4.º básico	II medio
“Me siento capaz de aprender Matemática”	79 %	64 %
“Me gusta estudiar”	74 %	47 %
IDPS Autoestima y motivación escolar	74 puntos	74 puntos

Nota: el puntaje del IDPS se ubica en una escala de 0 a 100 puntos.

Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Se observa que un 79 % de los y las estudiantes de 4.º básico se siente capaz de aprender Matemática, y a un 74 % le gusta estudiar. Ambos porcentajes son considerablemente menores entre estudiantes de II medio. De esta forma, los estudiantes más pequeños se muestran más de acuerdo con las preguntas que evalúan autopercepción y autovaloración académica, además de motivación escolar.

Los porcentajes para la pregunta sobre capacidad de aprender Matemática son menores a los de años anteriores: en 2018, un 82 % de los y las estudiantes de 4.º básico se sentía capaz de aprender Matemática, y un 66 % en II medio. En 2017 se reportó una cifra mayor para este último grado (69 %).

Los porcentajes para la pregunta sobre gusto por estudiar son mayores o iguales a los de años anteriores: en 2018, un 74 % de los estudiantes de 4.º básico sentía gusto por estudiar y un 46 % en II medio; en 2017 se reportó una cifra menor para ambos grados (72 % y 44 %, respectivamente)

Diferencias por sexo

Los hombres tienden a tener una mayor autopercepción y autovaloración en Matemática que las mujeres (84 % vs 74 % en 4.º básico, y 69 % vs 59 % en II medio), lo que se corresponde con los resultados académicos obtenidos en la prueba de esta asignatura, como se verá más adelante. Por otra parte, las mujeres muestran más interés en estudiar que los hombres en ambos grados (76 % vs 71 % en 4.º básico y 53 % vs 41 % en II medio).

Diferencias por grupo socioeconómico (GSE)

Los estudiantes del GSE alto se sienten más capaces para aprender Matemática que los del GSE bajo, sobre todo al comparar en II medio (4.º básico: 86 % vs 78 %, y 72 % vs 61 % en II medio). Por otra parte, quienes se ubican en el GSE bajo muestran más interés en estudiar que los del GSE alto (81 % vs 62 % en 4.º básico y 53 % vs 41 % en II medio).

Clima de Convivencia escolar

Este indicador se compone de las percepciones y actitudes que tienen los y las estudiantes, docentes, y padres y apoderados con respecto a la presencia de un ambiente de respeto, organizado y seguro en el establecimiento. Esto se traduce en tres dimensiones:

- **Ambiente de respeto:** corresponde a las percepciones y actitudes en relación al trato respetuoso entre los miembros de la comunidad educativa, la valoración de la diversidad y la ausencia de discriminación en el establecimiento. Además, considera las percepciones respecto al cuidado del establecimiento y el respeto al entorno de parte de los y las estudiantes.
- **Ambiente organizado:** está relacionada con las percepciones sobre la existencia de normas claras, conocidas, exigidas y respetadas por todos, así como con los mecanismos constructivos de resolución de conflictos. Además, considera las actitudes que tienen los estudiantes frente a las normas de convivencia y su transgresión.
- **Ambiente seguro:** dice relación con las percepciones en relación al grado de seguridad y de violencia física y psicológica al interior del establecimiento, así como a la existencia de mecanismos de prevención y de acción ante esta. Considera también las actitudes que tienen las y los estudiantes frente al acoso escolar y a los factores que afectan su integridad física o psicológica.

El puntaje nacional en Clima de convivencia escolar es de 75 puntos para ambos grados evaluados. En la siguiente tabla se resumen ejemplos de preguntas referidos a las dimensiones que componen dicho indicador. Se observa que un 31 % de los y las estudiantes de 4.º básico se siente discriminado por su personalidad, y un 27 % de quienes cursan II medio. En este último grado, un 20 % ha presenciado peleas entre estudiantes.

Tabla 3: Porcentaje de acuerdo en preguntas ejemplo para 4.º básico y II medio, y puntaje del IDPS 2022

Ejemplos de preguntas	4.º básico	II medio
“Me siento discriminado por mi personalidad”	31 %	27 %
“Durante el último mes he observado peleas entre estudiantes”	No aplica	20 %
IDPS Clima de Convivencia Escolar	75 puntos	75 puntos

Nota: el puntaje del IDPS se ubica en una escala de 0 a 100 puntos.

Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Los porcentajes para la pregunta sobre sentirse discriminado por la personalidad son mayores a los de años anteriores: en 2018, un 23 % de quienes cursan 4.º básico se sentía discriminado por esta razón, y un 25 % de estudiantes de II medio. En 2017 se reportó una cifra menor para este último grado (22 %).

En cuanto a la pregunta referida a peleas entre estudiantes, que solo se realiza en II medio, los resultados indican que, al comparar con años anteriores, existe un alza considerable de 8 puntos porcentuales respecto a la medición de 2018, y 7 en cuanto a la de 2017.

Diferencias por sexo

Las mujeres tienden a sentirse más discriminadas por su personalidad que los hombres, sobre todo en II medio (32 % vs 27 % en 4.º básico y 33 % vs 21 % en II medio). Por otra parte, los hombres declaran haber observado menos peleas entre pares en comparación con las mujeres (22 % vs 18 %), brecha que no se había observado en años anteriores.

Diferencias por grupo socioeconómico (GSE)

Los y las estudiantes de GSE alto se sienten más discriminados por su personalidad que quienes pertenecen al GSE bajo. Por otra parte, los que se ubican en el GSE bajo y medio bajo perciben más peleas entre pares (24 % y 23 %, respectivamente) que en el GSE alto, con diferencias notorias de hasta 15 puntos porcentuales.

Participación y Formación Ciudadana

Considera las actitudes de los y las estudiantes frente a su establecimiento; las percepciones de estudiantes y padres y apoderados sobre el grado en que la institución fomenta la participación y el compromiso de los miembros de la comunidad educativa; así como las percepciones de los estudiantes sobre la promoción de la vida democrática. Esto se traduce en tres dimensiones:

- **Sentido de pertenencia:** se refiere a la identificación de los y las estudiantes con el establecimiento y el orgullo que sienten de pertenecer a él. Se evalúa el grado en que se identifican con el Proyecto Educativo promovido por el establecimiento, si se consideran parte de la comunidad escolar y si sienten orgullo de los logros obtenidos por la institución.
- **Participación:** se relaciona con las percepciones de las y los estudiantes, madres, padres y apoderados sobre las oportunidades de encuentro y espacios de colaboración promovidos por el establecimiento; el grado de compromiso e involucramiento de quienes pertenecen a la comunidad educativa en ambas instancias; la comunicación que existe desde el establecimiento hacia madres, padres y apoderados; y la recepción por parte de las familias de inquietudes y sugerencias entregadas por el equipo directivo y docente.
- **Vida democrática:** corresponde a las percepciones que tienen los y las estudiantes sobre el grado en que el establecimiento fomenta el desarrollo de habilidades y actitudes necesarias para la vida en democracia. Se incluye la expresión de opiniones, el debate fundamentado y reflexivo, la valoración y respeto hacia las opiniones de los otros, la deliberación como mecanismo para encontrar soluciones, la participación y la organización de procesos de representación y votación democrática.

En la siguiente tabla se resumen ejemplos de preguntas referidas a las dimensiones que componen el indicador, así como también el puntaje obtenido en 2022 en ambos grados. En 4.º básico el resultado nacional es de 78 puntos, es decir, muy similar al de II medio, nivel que obtiene 77 puntos. Por otra parte, se observa que un 80 % de los estudiantes de 4.º básico percibe que el director o directora los hace sentir parte del colegio, situación que dista notoriamente del porcentaje de acuerdo entre estudiantes de II medio, que alcanza un 60 %. Siguiendo la misma tendencia, los y las estudiantes de niveles inferiores declaran participar más en actividades del curso, en comparación a los de II medio (61 % vs 22 %, respectivamente). Por último, un 47 % de quienes cursan II medio dice que en su colegio se debaten temas de interés público.

Tabla 4: Porcentaje de acuerdo en preguntas ejemplo para 4.º básico y II medio, y puntaje del IDPS 2022

Ejemplos de preguntas	4.º básico	II medio
"El director o la directora me hace sentir parte de mi colegio"	80 %	60 %
"He colaborado en actividades de mi curso"	61 %	22 %
"En mi colegio se organizan debates sobre temas de interés público"	No aplica	47 %
IDPS Participación y formación ciudadana	78 puntos	77 puntos

Nota: el puntaje del IDPS se ubica en una escala de 0 a 100 puntos.

Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Aunque no existen variaciones relevantes entre 2018 y 2022, puede decirse que los y las estudiantes de II medio se sienten menos incorporados al colegio que quienes cursan 4.º básico.

Para la pregunta sobre colaboración con actividades del curso puede verse una disminución de 7 puntos porcentuales respecto a 2018 para estudiantes de 4.º básico. Para II medio, en cambio, se registra un aumento de 5 puntos porcentuales en 2022. De modo similar, se observa un alza de 7 puntos respecto a debatir sobre temas de interés público en comparación con 2018, y de 13 puntos respecto a 2017.

Diferencias por sexo

No se observan diferencias relevantes por sexo en las preguntas presentadas.

Diferencias por grupo socioeconómico (GSE)

Las y los estudiantes de GSE bajo se sienten más parte de su colegio que los de GSE más altos. Asimismo, debatir por temas de interés público es más frecuente entre estudiantes de GSE bajo.

Hábitos de Vida Saludable

Evalúa las actitudes y conductas autodeclaradas de los y las estudiantes en relación a la vida saludable, y sus percepciones sobre el grado en que el establecimiento promueve hábitos beneficiosos para la salud. Esto se traduce en tres dimensiones:

- **Hábitos alimentarios:** considera las actitudes y las conductas autodeclaradas de los estudiantes hacia la alimentación. A su vez, considera sus percepciones sobre el grado en que el establecimiento promueve hábitos de alimentación sana.
- **Hábitos de vida activa:** corresponde a las actitudes y las conductas autodeclaradas de los estudiantes en relación con tener un estilo de vida activo. También abarca sus percepciones sobre el grado en que el establecimiento fomenta la actividad física.
- **Hábitos de autocuidado:** dice relación con las actitudes y las conductas autodeclaradas de los estudiantes ante la sexualidad y el consumo de tabaco, alcohol y drogas. Además, considera sus percepciones sobre el grado en que el establecimiento previene conductas de riesgo y promueve conductas de autocuidado e higiene.

En la siguiente tabla se resumen ejemplos de preguntas de las dimensiones que componen el indicador, así como el resultado del puntaje promedio a nivel nacional, que para ambos grados es de 70 puntos en una escala de 0 a 100. Con respecto a los ejemplos de preguntas, puede observarse que un 82 % de los estudiantes de 4.º básico considera que sus profesores y profesoras promueven una alimentación saludable, resultado notoriamente más bajo entre estudiantes de II medio, quienes se alcanza un 60 %. Las diferencias entre grados se mantienen para la frase que apela a la promoción de la actividad física, con un 83 % de acuerdo entre estudiantes de 4.º básico, y un 75 % en II medio.

Tabla 5: Porcentaje de acuerdo en preguntas ejemplo para 4.º básico y II medio, y puntaje del IDPS 2022

Ejemplos de preguntas	4.º básico	II medio
"Los profesores de mi colegio promueven una alimentación saludable"	82 %	60 %
"En mi colegio se promueve la actividad física"	83 %	75 %
IDPS Hábitos de vida saludable	70 puntos	70 puntos

Nota: el puntaje del IDPS se ubica en una escala de 0 a 100 puntos.

Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

No se observan diferencias relevantes respecto a años anteriores para la pregunta sobre promoción de la alimentación saludable. En cambio, respecto a la promoción de la actividad física por parte del colegio, se evidencia una disminución en la percepción de los y las estudiantes de II medio en 9 puntos porcentuales respecto a 2018.

Diferencias por sexo

No se observan diferencias relevantes por sexo en las preguntas presentadas.

Diferencias por grupo socioeconómico (GSE)

En 4.º básico no se observan diferencias por GSE para la pregunta que refiere a promoción de alimentación saludable. En II medio, en cambio, quienes pertenecen al GSE bajo perciben mayor promoción de la alimentación saludable por parte de sus profesores, en contraste con el GSE alto.

No se observan diferencias por GSE respecto a la pregunta sobre promoción de la actividad física.



Resultados Académicos

Resultados Académicos

La prueba estandarizada Simce evalúa el currículum vigente para distintas asignaturas y grados educativos. En 2022 se concentró en las y los estudiantes de 4.º básico y II medio, y en las asignaturas de Lectura y Matemática.

A continuación se presenta el puntaje promedio obtenido en ambas pruebas y la distribución de estudiantes en los Estándares de Aprendizaje (EDA) definidos por el Ministerio de Educación, junto con un análisis por sexo, grupo socioeconómico y dependencia.

Los EDA funcionan como referentes para caracterizar el nivel de conocimiento y habilidades de las y los estudiantes en las evaluaciones Simce, de acuerdo a la asignatura y grado educativo. Para ello, se definen tres niveles en base al cumplimiento de los Objetivos de Aprendizaje de las Bases Curriculares: Insuficiente, Elemental y Adecuado.

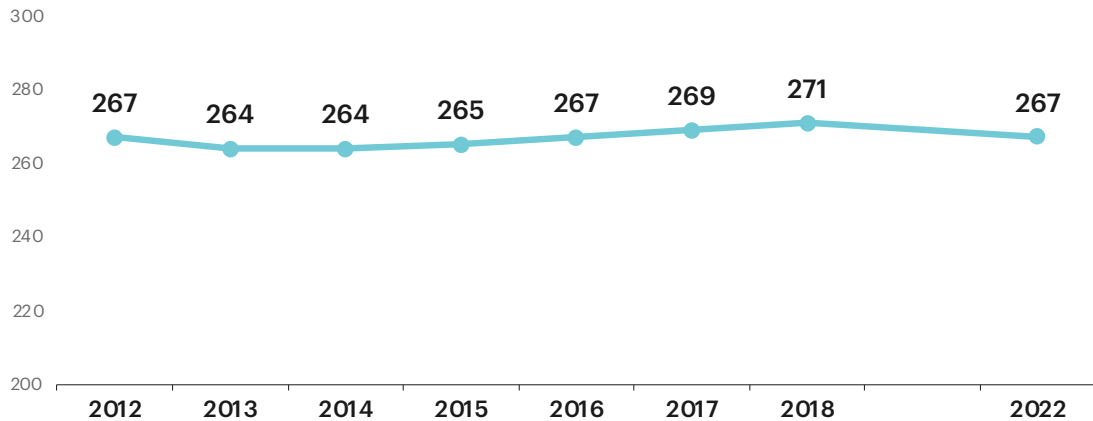
En el **nivel Insuficiente** se ubican las y los estudiantes que no logran demostrar consistentemente el haber adquirido las habilidades y conocimientos más elementales estipulados en el currículum para el periodo evaluado; en el **nivel Elemental** están quienes han adquirido las habilidades y los conocimientos más elementales estipulados en el currículum para el periodo evaluado; y finalmente, en el **nivel Adecuado**, las y los estudiantes que demuestran haber adquirido las habilidades y los conocimientos básicos estipulados en el currículum para el periodo evaluado.

Lectura

El puntaje de Lectura en 2022 para estudiantes de 4.º básico fue de 267 puntos, lo que no presenta diferencias significativas respecto al año 2018 (271 puntos). Para II medio, en cambio, el puntaje en 2022 fue de 243 puntos, lo que refleja una diferencia significativa de 6 puntos respecto a la medición anterior.

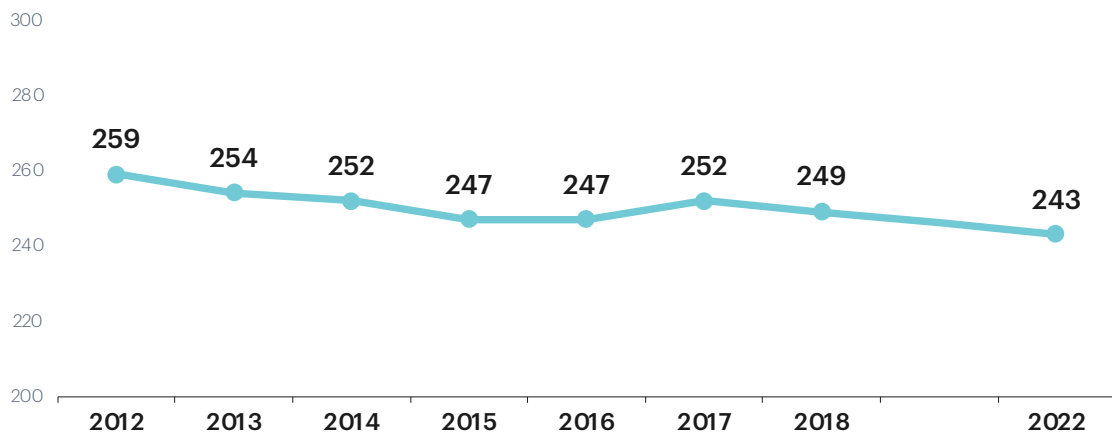
En los gráficos a continuación se muestra la tendencia de la última década para ambos grados.

Gráfico 1: Resultados nacionales Lectura 4.º básico. Periodo 2012 - 2022



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Gráfico 2: Resultados nacionales Lectura II medio. Periodo 2012 - 2022

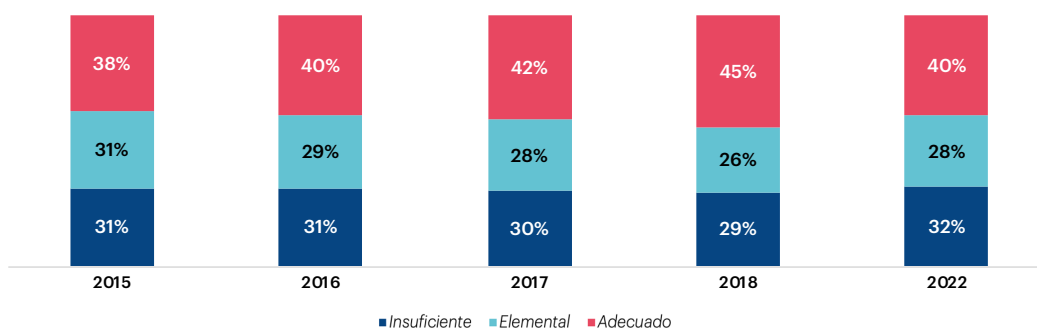


Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Entre los estudiantes más pequeños se observa estabilidad en los puntajes promedios desde el 2012 hasta 2022 inclusive. En II medio se observa una tendencia a la baja entre 2012 y 2016, un alza en 2017 y después un leve descenso en el puntaje de 2018. Luego de la pandemia, los estudiantes de II medio presentan el resultado más bajo de la década.

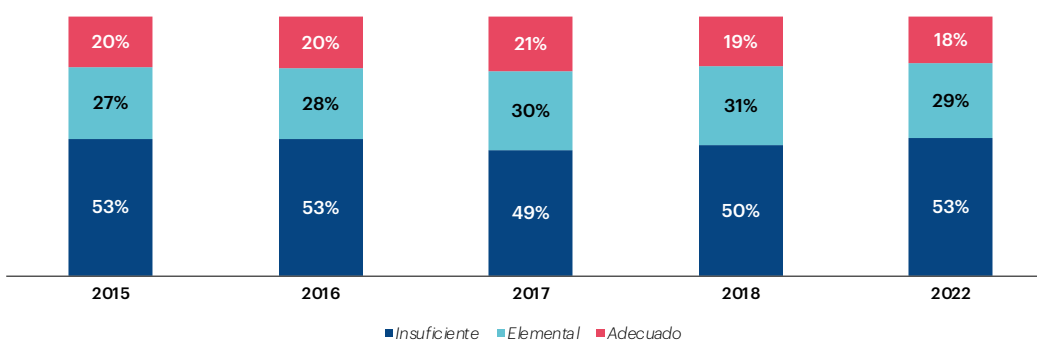
Respecto a los EDA, los gráficos 3 y 4 muestran la evolución entre 2015 y 2022 para ambos grados educativos.

Gráfico 3: Estándares de Aprendizaje Lectura 4° básico. Periodo 2015-2022



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Gráfico 4: Estándares de Aprendizaje Lectura II medio. Periodo 2015-2022



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Nota: Los porcentajes pueden no sumar 100 por aproximación.

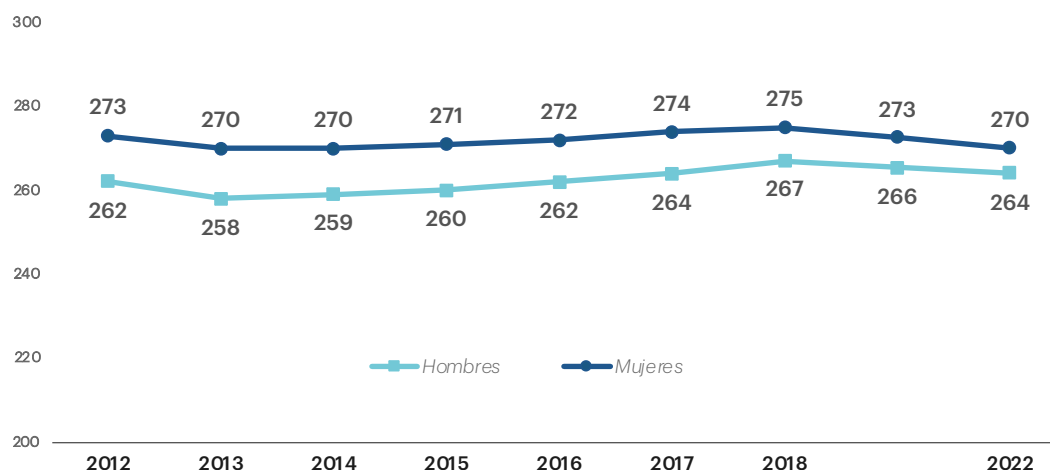
En el caso de 4.º básico, aunque el puntaje promedio se mantiene, se aprecia una baja de 5 puntos porcentuales en estudiantes de nivel Adecuado entre 2018 y 2022, pasando de 45 % a 40 %. De este modo, la distribución de 2022 resulta similar a la del periodo 2015-2017.

Por su parte, en II medio se observa que más de la mitad de los estudiantes está en el nivel Insuficiente, es decir, 1 de cada 2 estudiantes no logra las habilidades y conocimientos esperados para dicho nivel educativo. Esta distribución de los estándares resulta similar a la de los años 2015, 2016 y 2018.

Diferencias por sexo

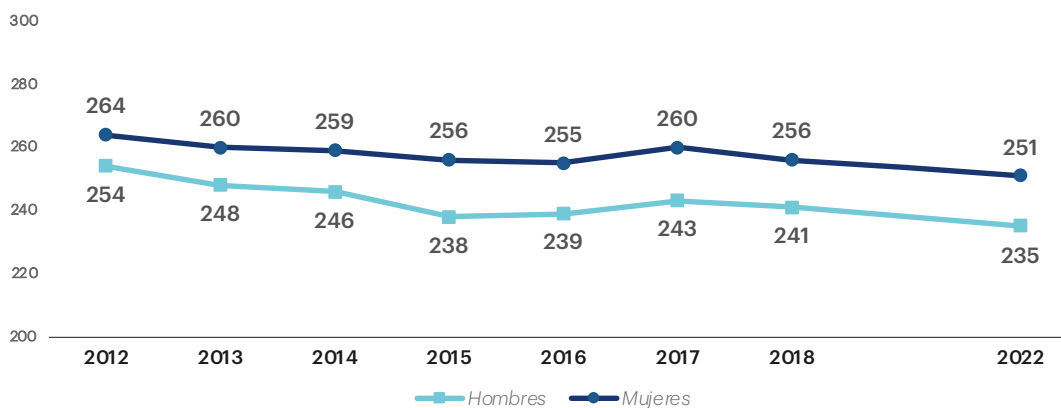
En 2022, las mujeres presentan puntajes significativamente más altos que los hombres en ambos grados, manteniendo la tónica de años anteriores. La diferencia es de 6 puntos a favor de las mujeres en 4.º básico, y de 16 puntos en II medio, como muestran los gráficos 5 y 6.

Gráfico 5: Resultados nacionales Lectura 4º básico por sexo. Periodo 2012-2022



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Gráfico 6: Resultados nacionales Lectura II medio por sexo. Periodo 2012-2022

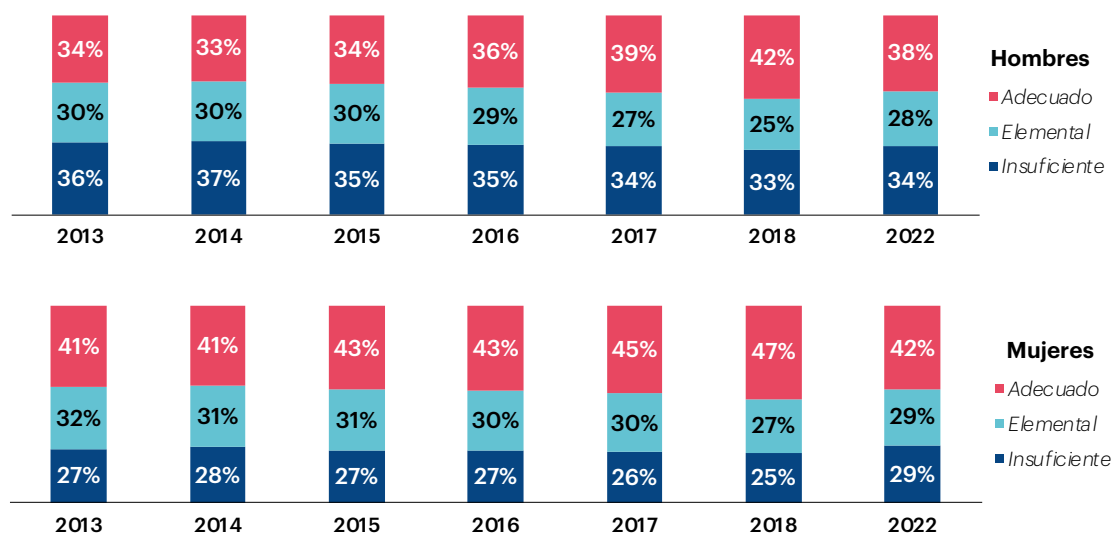


Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

En referencia a 2018, los y las estudiantes de 4.º básico no presentaron una baja estadísticamente significativa en sus puntajes. En el medio, en cambio, el descenso del puntaje de los hombres sí lo fue, pasando de 241 puntos en 2018 a 235 puntos en 2022.

Al analizar los resultados de los EDA de Lectura por sexo, se registran bajas en los porcentajes del nivel Adecuado tanto en hombres como en mujeres de 4.º básico, siendo de 4 y 5 puntos porcentuales, respectivamente (ver Gráfico 7). Resulta interesante verificar que, aunque el desempeño de las mujeres es más alto que el de los hombres en Lectura, el porcentaje de las estudiantes en nivel Insuficiente aumenta durante el 2022 en 4 puntos porcentuales. Sin embargo, es importante precisar que las variaciones entre 2022 y 2018 para cada sexo no son significativas.

Gráfico 7: Distribución de los Estándares de Aprendizaje en Lectura 4.º básico por sexo. Periodo 2013-2022

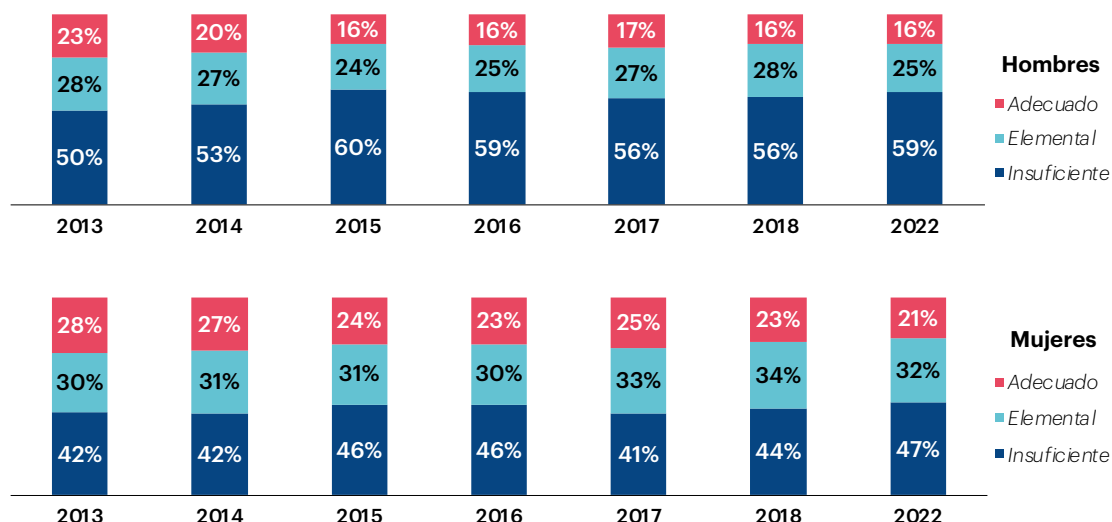


Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Nota: Los porcentajes pueden no sumar 100 por aproximación.

En el medio, tal y como reflejan los resultados nacionales, las mujeres obtienen puntajes considerablemente más altos que los hombres, lo que a su vez se traduce en mayores porcentajes históricos para los niveles Adecuado y Elemental (ver Gráfico 8). En 2022 se mantiene cierta estabilidad respecto al año anterior: para mujeres y hombres el porcentaje del nivel Insuficiente aumenta solo en 3 puntos en comparación con 2018.

Gráfico 8: Distribución de los Estándares de Aprendizaje en Lectura II medio por sexo. Periodo 2013-2022



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Nota: Los porcentajes pueden no sumar 100 por aproximación.

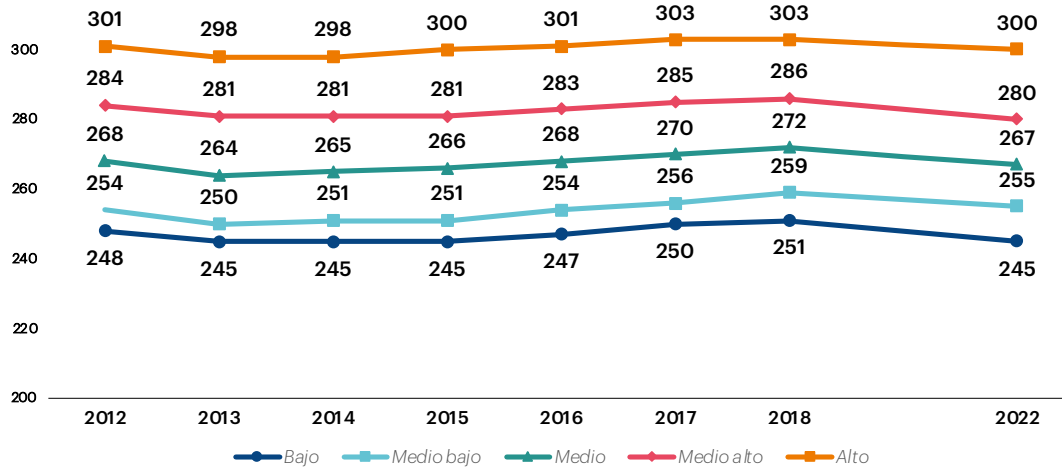
Diferencias por grupo socioeconómico (GSE)

Si se observa la tendencia desde el año 2012, las trayectorias de los cinco GSE (bajo, medio bajo, medio, medio alto y alto) en 4.º básico presentan evoluciones similares. En II medio, en cambio, se observa una trayectoria a la baja hasta 2018, sobre todo en los GSE más altos. En los grupos medio bajo y bajo hubo un aumento para 2017, puntaje que se mantuvo estable en 2018.

En 2022, luego de la pandemia, se presenta una tendencia a la baja respecto a 2018. En 4.º básico este descenso es significativo para los grupos medio alto y bajo (6 puntos), y en II medio para todos los GSE, a excepción del más alto, que se mantiene estable en 279 puntos.

Según se observa en el Gráfico 9, tanto el GSE bajo como el medio alto presentaron las mayores caídas entre 2018 y 2022, con 6 puntos menos. Al analizar el comportamiento de los EDA de Lectura en el grupo medio alto, en 2022 se evidencia una baja de un 7 % en el nivel Adecuado, y un aumento de 4 puntos porcentuales en los niveles Elemental e Insuficiente. La tendencia de los años previos es similar a la del resto de los GSE.

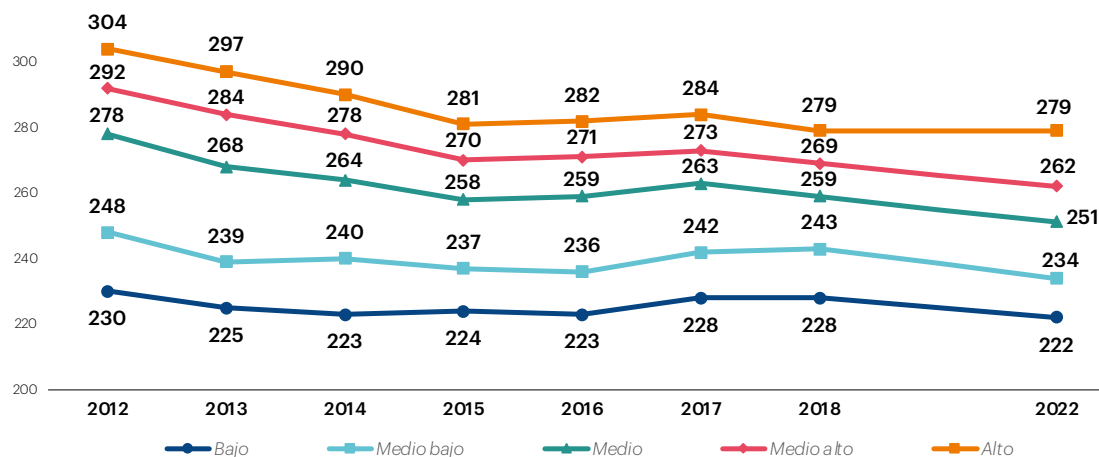
Gráfico 9: Resultados nacionales Lectura 4° básico por GSE. Periodo 2012-2022



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Como puede apreciarse en el Gráfico 10, los GSE medio bajo y medio presentaron las mayores caídas entre 2018 y 2022, con 9 y 8 puntos menos, respectivamente. Al analizar el comportamiento de los EDA de Lectura en el grupo medio bajo, se observa un aumento de 6 puntos porcentuales en el nivel Insuficiente en 2022. Con ello, la distribución de ese año resulta similar a la de 2015 y 2016. En cuanto al grupo socioeconómico medio, entre 2013 y 2016 se observa una tendencia al alza en la proporción de estudiantes de II medio en el nivel Insuficiente, lo que decae levemente para 2017 y se mantiene en 2018. De esta manera, el año de la medición en postpandemia refleja el porcentaje más alto de estudiantes en el nivel Insuficiente (46 %).

Gráfico 10: Resultados nacionales Lectura II medio por GSE. Periodo 2012-2022

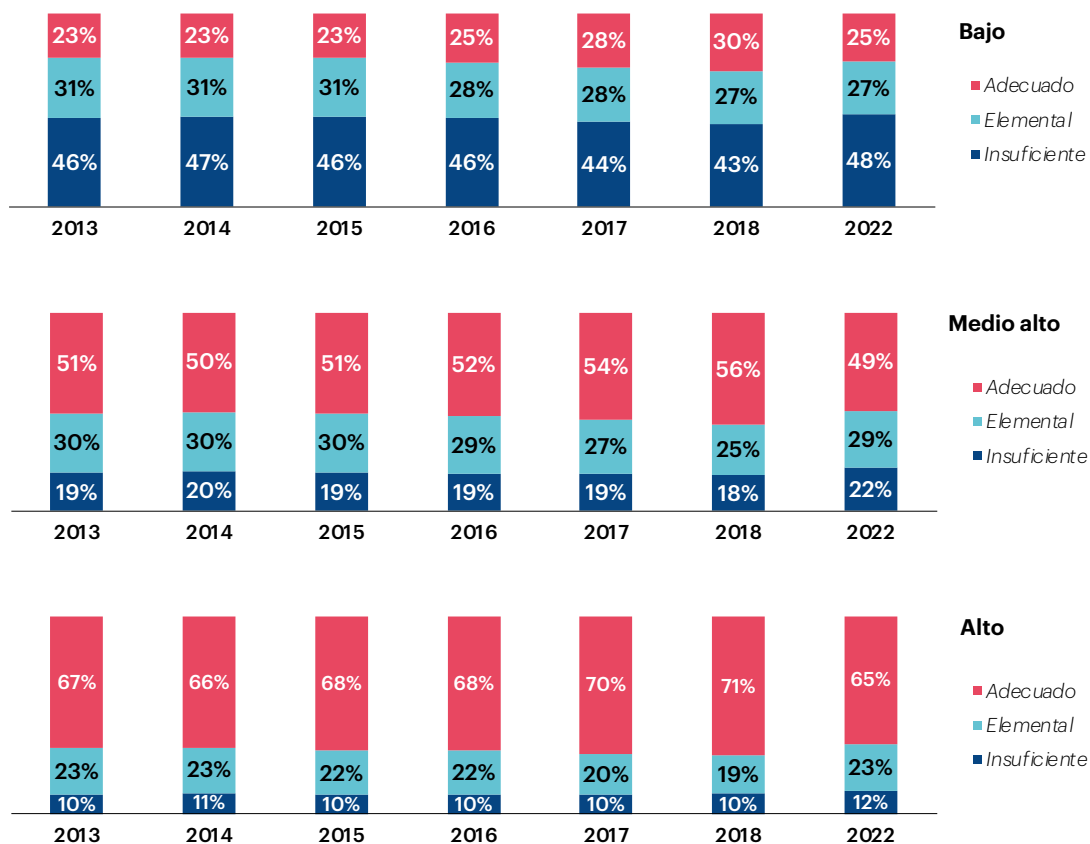


Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

En los gráficos 11 y 12 se presenta la distribución de EDA según grupo socioeconómico para 4.º básico y II medio, respectivamente. Con el objetivo de facilitar el análisis, se contrasta el grupo más bajo con el más alto y, adicionalmente, se reportan los GSE que sufrieron las mayores caídas ².

2 En la sección Anexos se encuentra la totalidad de los gráficos para los cinco GSE.

Gráfico 11: Distribución de los Estándares de Aprendizaje en Lectura 4.º básico por GSE.
Periodo 2013-2022



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Nota: Los porcentajes pueden no sumar 100 por aproximación.

Gráfico 12: Distribución de los Estándares de Aprendizaje en Lectura II medio por GSE. Periodo 2013-2022



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Nota: Los porcentajes pueden no sumar 100 por aproximación.

Para 4.º básico se registran grandes diferencias entre los estándares de los grupos socioeconómicos de los extremos, lo que responde a una tendencia histórica entre 2013 y 2022. Destaca la alta proporción de estudiantes del GSE alto en el nivel Adecuado de los EDA de Lectura, lo que contrasta notoriamente con la distribución del GSE bajo, grupo en que casi la mitad de los estudiantes se ubica en el nivel Insuficiente.

En la última medición, el 48 % de los estudiantes del GSE más bajo se ubica en el nivel Insuficiente, lo que significa un aumento de 5 puntos porcentuales respecto al año anterior, al tiempo que se reduce el porcentaje del nivel Adecuado en igual cantidad. En el GSE alto disminuye el porcentaje que se ubica en el nivel Adecuado en 6 puntos porcentuales. Con ello, la distribución de 2022 se asemeja a la de 2014.

En el Gráfico 12 se presentan los mismos resultados para II medio. Nuevamente el GSE bajo registra porcentajes altos de estudiantes en el nivel Insuficiente, cercanos al 70 % en cada año analizado, incluido el año postpandemia 2022. En el caso del GSE alto, se ha visto una baja progresiva entre 2013 y 2022 en el nivel Adecuado lo que, en contrapartida, refleja un aumento en los niveles Elemental e Insuficiente. Entre 2018 y 2022 no se observan diferencias.

Diferencias por dependencia

Respecto a la dependencia administrativa, el análisis a continuación presenta los resultados diferenciados por establecimientos municipales, particulares subvencionados, particulares pagados y Servicios Locales de Educación Pública (SLEP).

En cuanto a estos últimos, es importante destacar que, luego de la publicación de la Ley N.º 21 040, que crea el Sistema de Educación Pública, surgen progresivamente los sostenedores SLEP como reemplazo a la administración municipal. En la tabla que sigue se resumen los servicios en funcionamiento, el año en que inician sus funciones, las comunas que abarcan y las regiones donde se ubican.

Tabla 6: *Servicios Locales de Educación Pública, años de inicio de funciones, comunas y sus regiones*

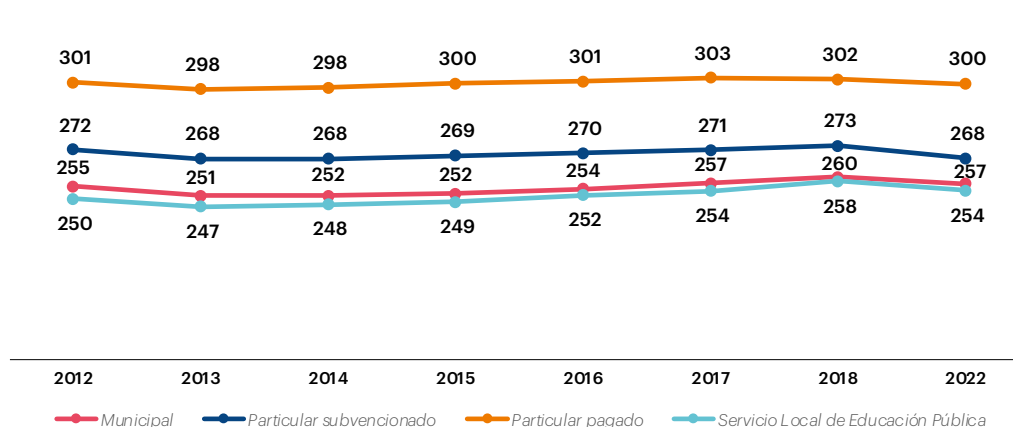
Año	Servicio Local	Comunas	Regiones
2018	Barrancas	Cerro Navia – Lo Prado – Pudahuel	Metropolitana
2018	Puerto Cordillera	Andacollo - Coquimbo	Coquimbo
2018	Huasco	Alto del Carmen – Freirina – Huasco – Vallenar	Atacama
2018	Costa Araucanía	Carahue – Nueva Imperial – Saavedra – Teodoro Schmidt – Toltén	Araucanía
2019	Chinchorro	Arica – Camarones – General Lagos – Putre	Arica y Parinacota
2019	Gabriela Mistral	La Granja – Macul – San Joaquín	Metropolitana
2019	Andalién Sur	Concepción – Chiguayante – Florida – Hualqui	Biobío
2020	Atacama	Copiapó – Caldera – Tierra Amarilla – Chañaral – Diego de Almagro	Atacama
2020	Valparaíso	Valparaíso – Juan Fernández	Valparaíso
2020	Colchagua	San Fernando – Chimbarongo – Nancagua – Placilla	O'Higgins
2020	Llanquihue	Fresia – Frutillar – Los Muermos – Llanquihue – Puerto Varas	Los Lagos

Fuente: Elaboración de la Agencia de Calidad.

Si bien la dependencia a SLEP surge a partir del año 2018, para el siguiente análisis se clasificó con esta etiqueta a los establecimientos de las comunas que actualmente pertenecen a este tipo de administración, con el objetivo de permitir la comparación de los resultados en la trayectoria 2012-2022. De esta manera, se reporta el puntaje promedio de los SLEP, considerando todos los colegios que actualmente tienen esa dependencia administrativa, a pesar de que estos no estuvieran en funcionamiento el año 2012.

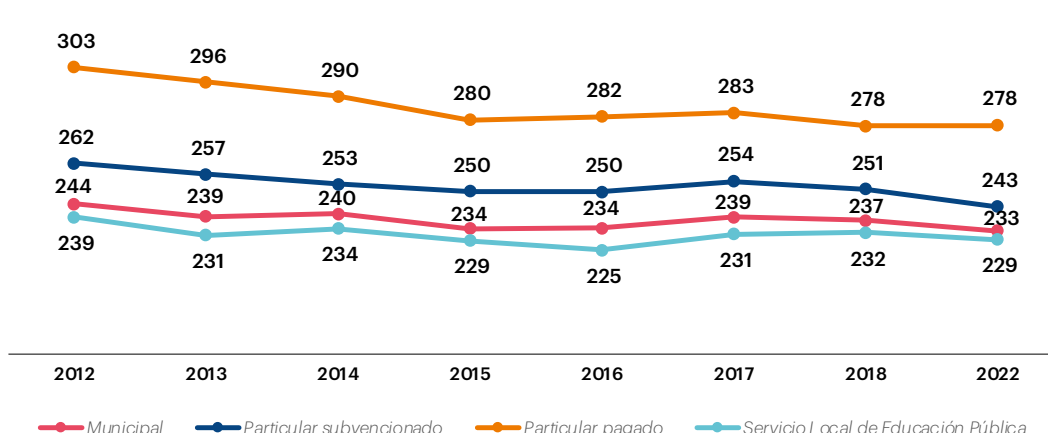
En los gráficos a continuación se presentan las tendencias en los puntajes de Lectura por dependencia para 4.º básico y II medio (gráficos 13 y 14, respectivamente). En ambos pueden verse puntajes más altos para los establecimientos particulares pagados, seguidos por los subvencionados, y luego los municipales y pertenecientes a SLEP.

Gráfico 13: Resultados nacionales Lectura 4.º básico por dependencia. Periodo 2012-2022



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Gráfico 14: Resultados nacionales Lectura II medio por dependencia. Periodo 2012-2022



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

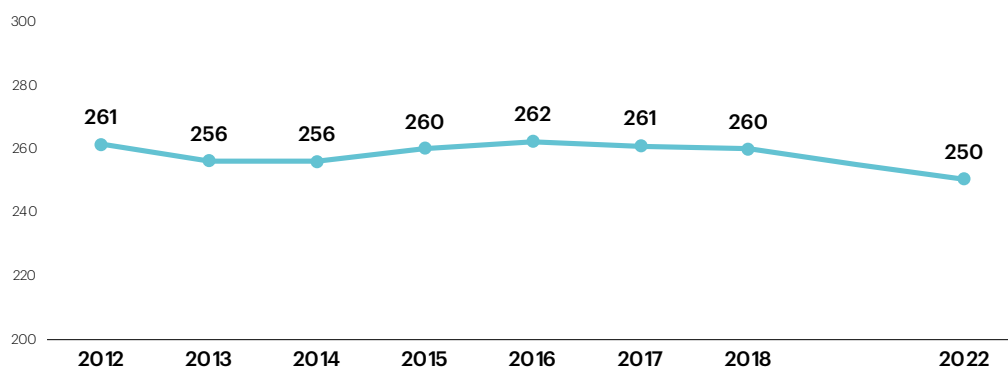
En 4.º básico se registra una tendencia similar para las distintas dependencias, manteniéndose una estabilidad entre 2012 y 2018. Respecto de la última medición de 2022, si bien los puntajes bajan en todas las dependencias, el descenso más notorio ocurre entre los colegios particulares subvencionados, que pasan de 273 a 268 puntos, aunque se trata de una diferencia no significativa. En cuanto a II medio, en general la tendencia observada entre los años 2012 y 2018 es a la baja. Al contrastar 2018 y 2022, al igual que en 4.º básico, los establecimientos particulares subvencionados son los que registran una caída más pronunciada, en este caso, de 8 puntos.

Matemática

En los gráficos a continuación se muestra la tendencia de la última década para 4.º básico y II medio. Puede verse que los resultados 2022 de ambos grados rompen con la estabilidad que se observaba desde el año 2012.

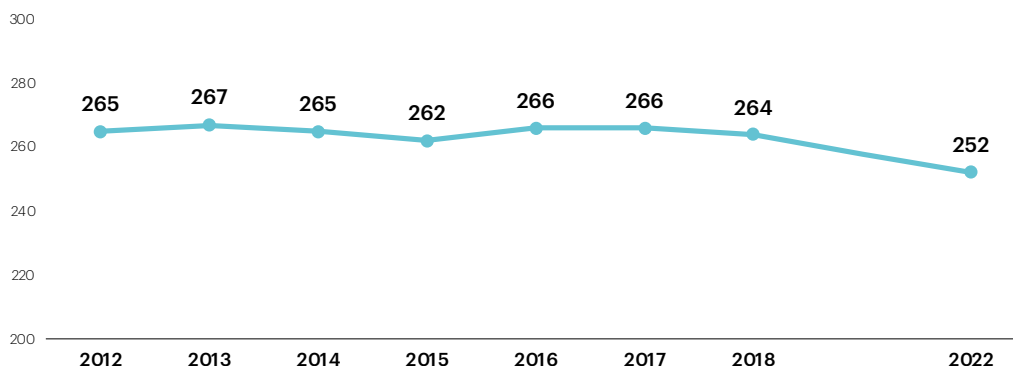
El puntaje en Matemática en 2022 para 4.º básico fue de 250 puntos, lo que presenta un descenso significativo de 10 puntos respecto al año 2018. Para II medio el puntaje en 2022 es de 252 puntos; esto refleja una diferencia significativa de 12 puntos respecto a la medición anterior. El resultado de 2022 es el más bajo en la década para ambos grados educativos.

Gráfico 15: Resultados nacionales Matemática 4.º básico. Periodo 2012 - 2022



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

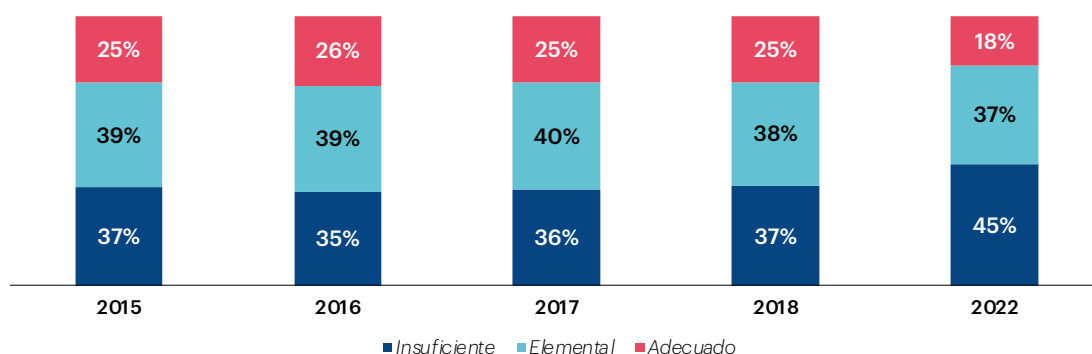
Gráfico 16: Resultados nacionales Matemática II medio. Periodo 2012 - 2022



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Las distribuciones por EDA se presentan en las gráficas que siguen.

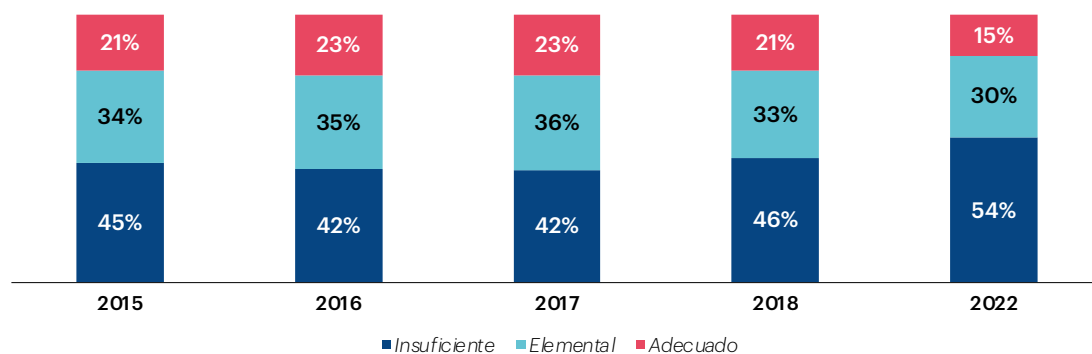
Gráfico 17: Estándares de Aprendizaje Matemática 4° básico. Periodo 2015-2022



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Nota: Los porcentajes pueden no sumar 100 por aproximación.

Gráfico 18: Estándares de Aprendizaje Matemática II medio. Periodo 2015-2022



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Nota: Los porcentajes pueden no sumar 100 por aproximación.

En estos gráficos se observa la evolución de los estudiantes de 4.º básico y II medio para la asignatura de Matemática entre 2015 y 2022. A diferencia de lo que se registró para Lectura, en 2022 se reporta una diferencia notoria respecto a la tendencia de los resultados de años anteriores para ambos grados.

En la última medición, el 45 % de los estudiantes más pequeños se encuentra en el nivel Insuficiente, lo que significa que no lograron demostrar consistentemente los conocimientos curriculares de esta asignatura para ese nivel educativo. En las cuatro mediciones anteriores, este porcentaje rondaba cifras entre 35 % y 37 %. Cabe destacar que el porcentaje en el nivel Elemental se mantiene estable, al tiempo que el porcentaje en el nivel Adecuado disminuye de un 25 % a un 18 %.

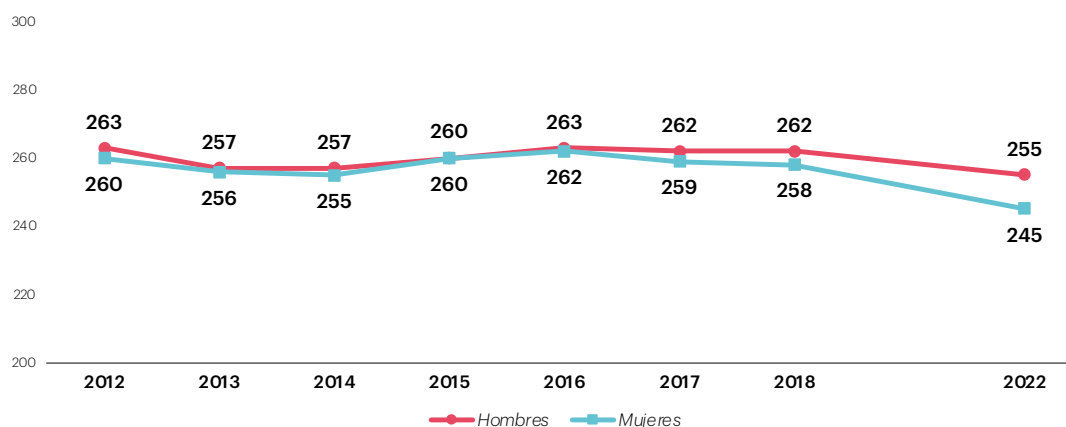
De forma similar, en II medio se observa un aumento en el porcentaje de estudiantes en el Nivel de Aprendizaje Insuficiente, alcanzando un 54 % en 2022. Esta cifra es 8 puntos porcentuales mayor a la registrada en 2018. En tanto, los niveles Elemental y Adecuado descienden 3 y 6 puntos porcentuales, respectivamente. Cabe mencionar que, al igual que para 4.º básico, la distribución de los EDA de la medición posterior a la pandemia rompe con la tendencia relativamente estable del periodo 2015-2018.

Diferencias por sexo

Como se aprecia en los gráficos siguientes, en la prueba de Matemática 2022, los hombres de 4.º básico obtienen 255 puntos y las mujeres, 245. Estos 10 puntos de diferencia son significativos y, nuevamente, quiebran con la tendencia de los años anteriores, en los cuales no se registraban brechas notorias por sexo.

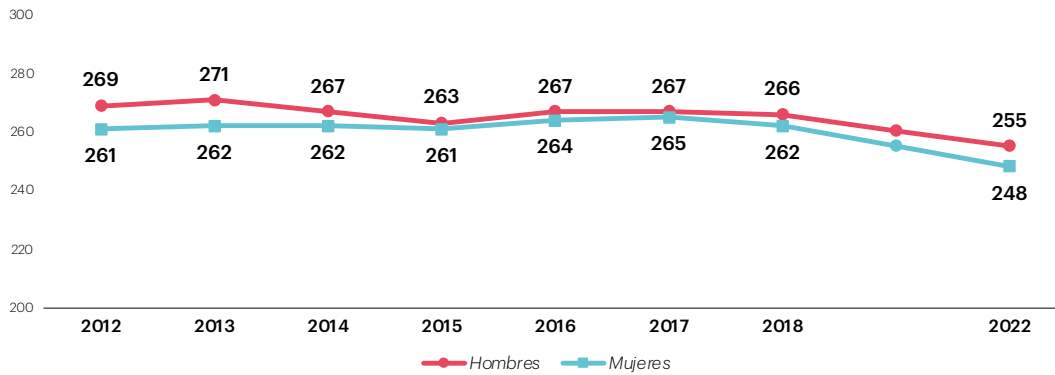
En cuanto a los resultados de II medio, las mujeres obtienen 248 puntos y los hombres 255, lo que marca una diferencia estadísticamente significativa de 7 puntos. Con ello, la brecha por sexo que había desaparecido entre los años 2015 y 2018 vuelve a aparecer.

Gráfico 19: Resultados nacionales Matemática 4º básico por sexo. Periodo 2012-2022



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

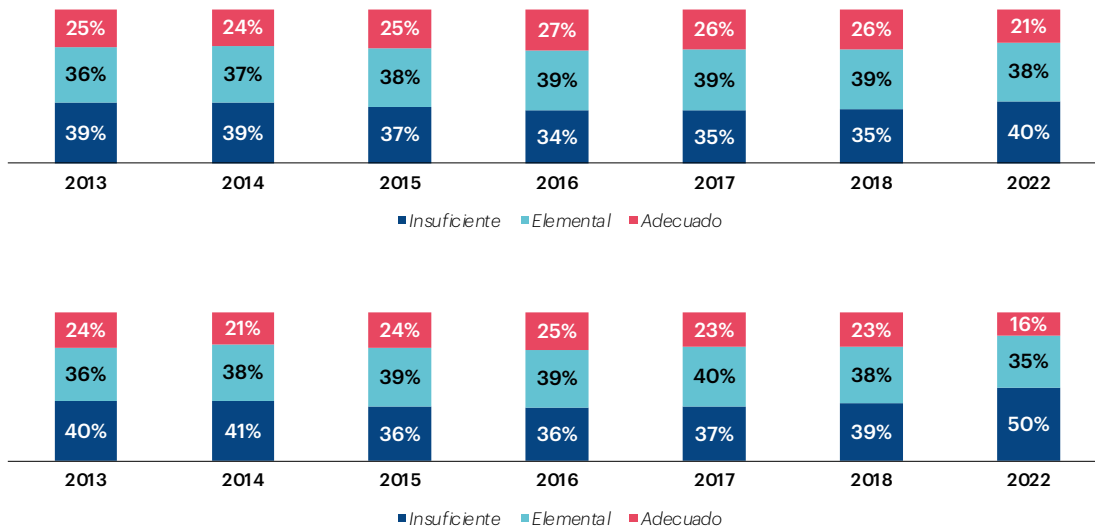
Gráfico 20: Resultados nacionales Matemática II medio por sexo. Periodo 2012-2022



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Con relación a los resultados de los EDA de Matemática por sexo, el Gráfico 21 muestra la evolución en el periodo 2013-2022 para 4.° básico.

Gráfico 21 Distribución de los Estándares de Aprendizaje en Matemática 4.° básico, por sexo. Periodo 2013-2022



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

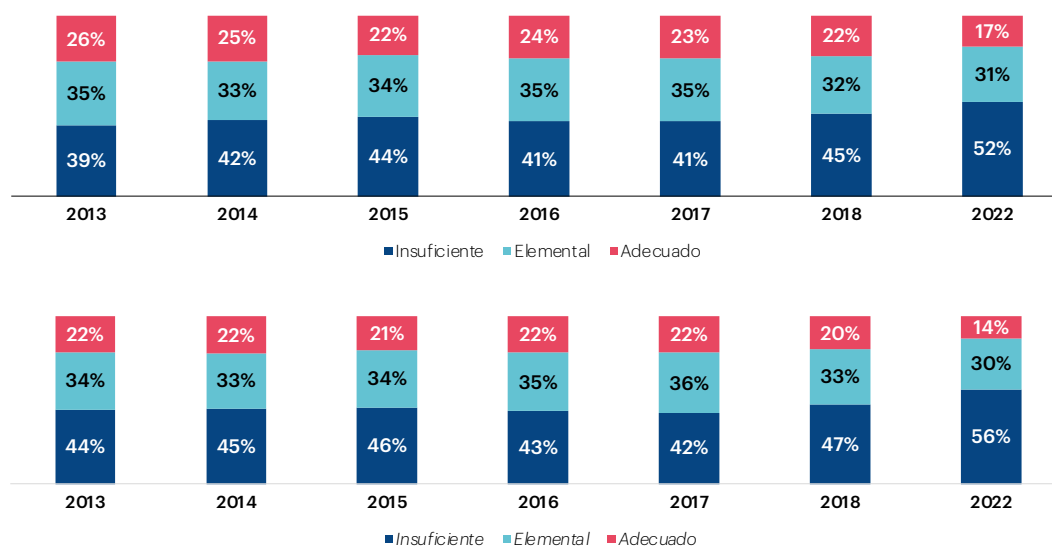
Nota: Los porcentajes pueden no sumar 100 por aproximación.

Nuevamente, la medición postpandemia refleja un quiebre en las tendencias de años previos. se registran bajas en los porcentajes del nivel Adecuado para hombre y mujeres de 4.º básico, mientras que en el Insuficiente aumenta.

Para el nivel Adecuado, las diferencias son de 5 y 7 puntos porcentuales para hombres y mujeres, respectivamente, respecto al año 2018. Para el segundo caso, puede indicarse una diferencia significativa. El grupo Insuficiente, por su parte, registra cambios importantes respecto a la situación prepandemia, sobre todo entre las mujeres: la mitad de las estudiantes de 4.º básico no logra reflejar los conocimientos básicos del currículum de Matemática de manera consistente. Esto es un 11 % más de lo que se observaba para 2018.

Por su parte, el Gráfico 22 presenta las mismas variables para hombres y mujeres de II medio. Si bien las distribuciones han sido relativamente estables desde 2013, en el año 2018 puede verse una leve tendencia al alza en el grupo Insuficiente en ambos sexos. Para 2022, sin embargo, el aumento respecto a la medición anterior es notorio, siendo de un 7 % para hombres y un 9 % para mujeres. El nivel Adecuado, por su parte, presenta una disminución de 5 y 6 puntos, respectivamente.

Gráfico 22: Distribución de los Estándares de Aprendizaje en Matemática II medio, por sexo.
Periodo 2013-2022



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Nota: Los porcentajes pueden no sumar 100 por aproximación.

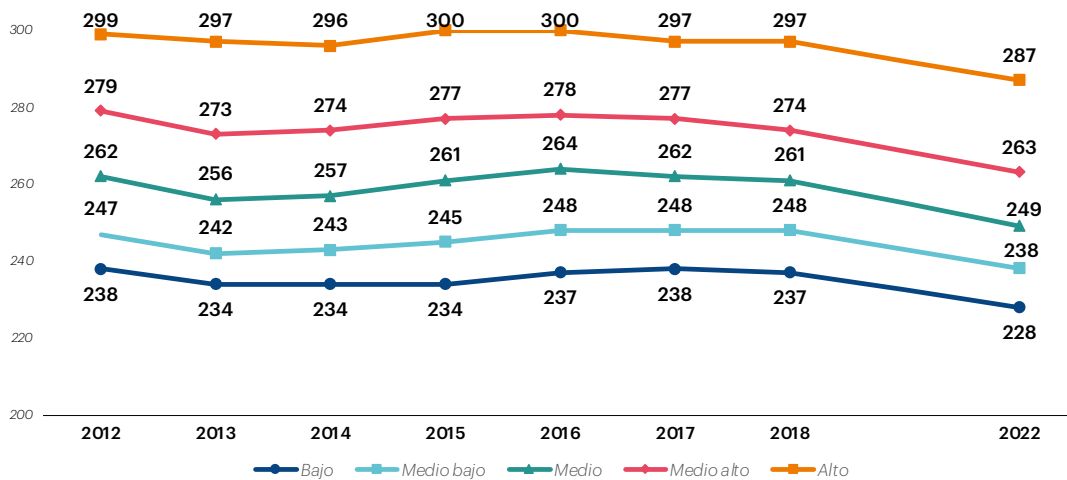
Aunque los cambios en la distribución de los estándares son más tenues que en 4.º básico, es alarmante observar que, luego de la pandemia, más de la mitad de los y las estudiantes de II medio no logran demostrar los conocimientos requeridos para la asignatura de Matemática. Quienes consiguen hacerlo son solo un 14 % de las mujeres y un 17 % de los hombres.

Tanto en 4.º básico como en II medio las mujeres son las más afectadas en el escenario 2022 en la asignatura de Matemática.

Diferencias por grupo socioeconómico (GSE)

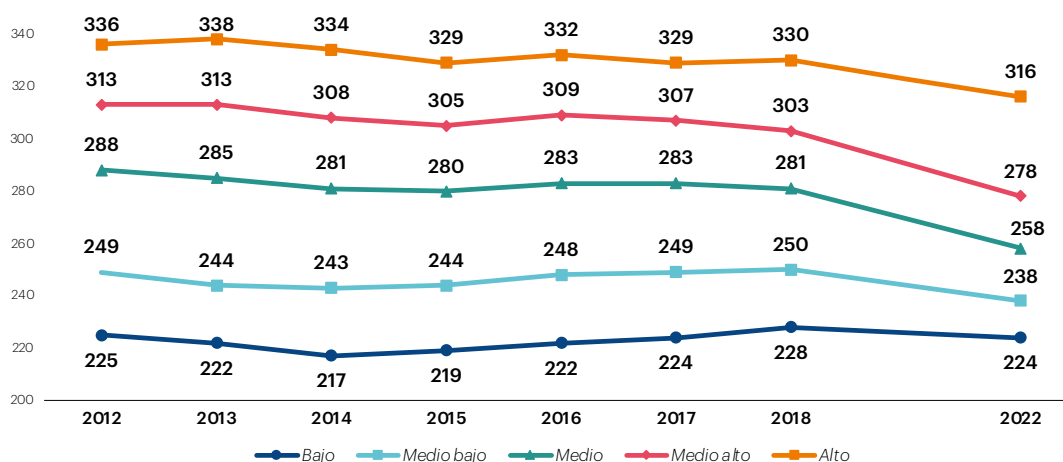
Si se observa la tendencia desde el año 2012 al 2018, las trayectorias de los cinco GSE (bajo, medio bajo, medio, medio alto y Alto) presentan variaciones mínimas en ambos grados educativos, manteniéndose las brechas históricas entre los distintos grupos. Cabe destacar que estas brechas son más pronunciadas en II medio. Por otro lado, en 2022 los y las estudiantes de 4.º básico y II medio de los distintos GSE disminuyeron significativamente sus puntajes en Matemática, con la excepción del grupo más bajo en II medio, que se mantuvo constante, como puede observarse en los gráficos 23 y 24.

Gráfico 23: Resultados nacionales Matemática 4º básico por GSE. Periodo 2012-2022



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Gráfico 24: Resultados nacionales Matemática II medio por GSE. Periodo 2012-2022



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

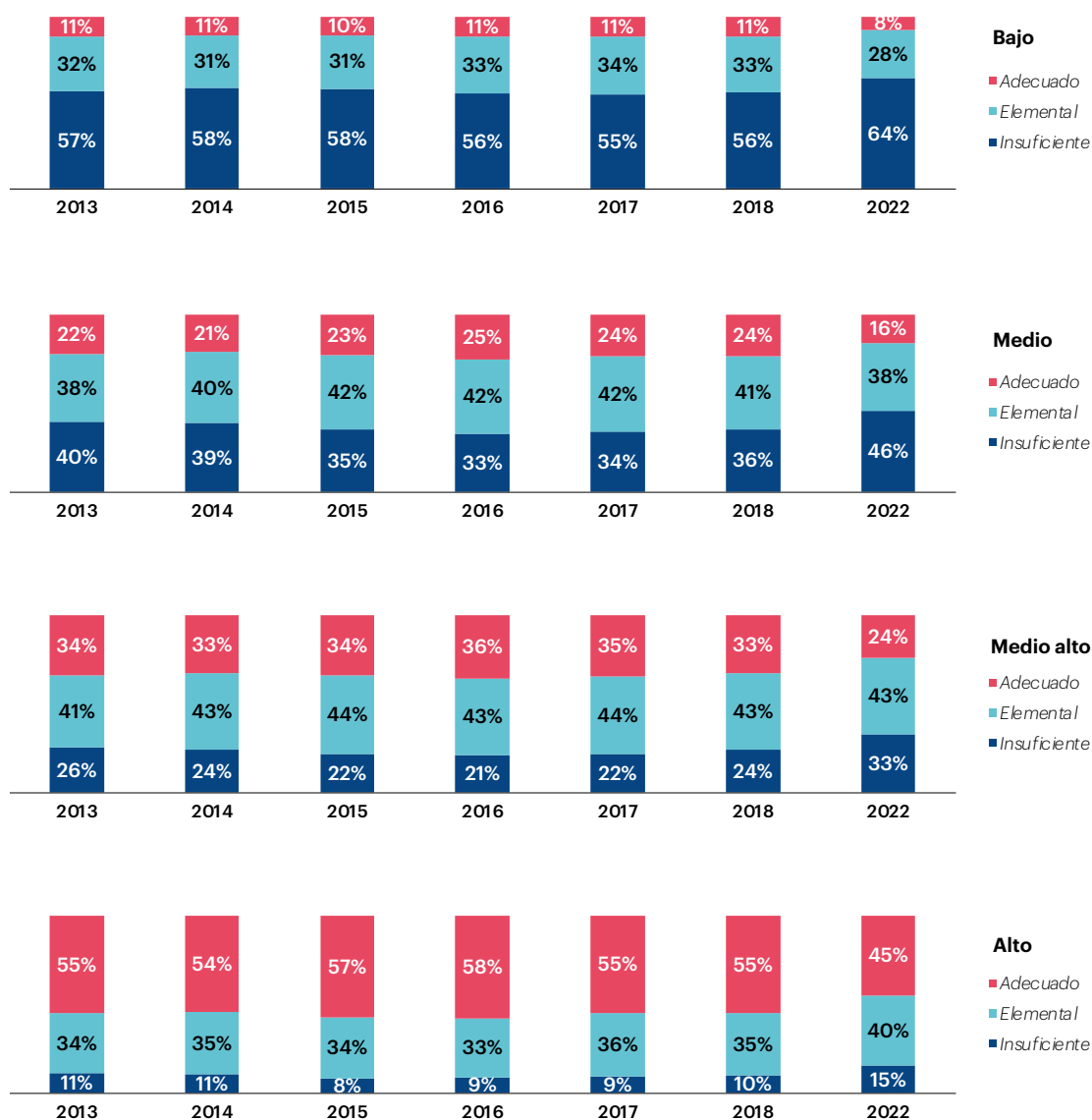
En ambos grados educativos la mayor baja en los puntajes se evidencia para los estratos medio y medio alto. En 4.º básico ambos grupos descienden 11 puntos, mientras que en II medio la caída es más dramática, alcanzando 23 puntos en el GSE medio, así como 25 puntos en el medio alto.

La brecha entre el GSE más bajo y más alto es de 59 puntos en 4.º básico, y de 92 puntos en II medio. Esta última es la diferencia más grande entre los distintos grupos socioeconómicos.

Los gráficos 25 y 26 presentan la distribución según EDA para el GSE más bajo y el más alto, así como también de los grupos que presentaron las caídas más pronunciadas entre 2018 y 2022³.

3 Al igual que en el caso de Lectura, para facilitar el análisis se presentan solo los grupos de los extremos. En el Anexo se encuentra la totalidad de los gráficos para los cinco GSE.

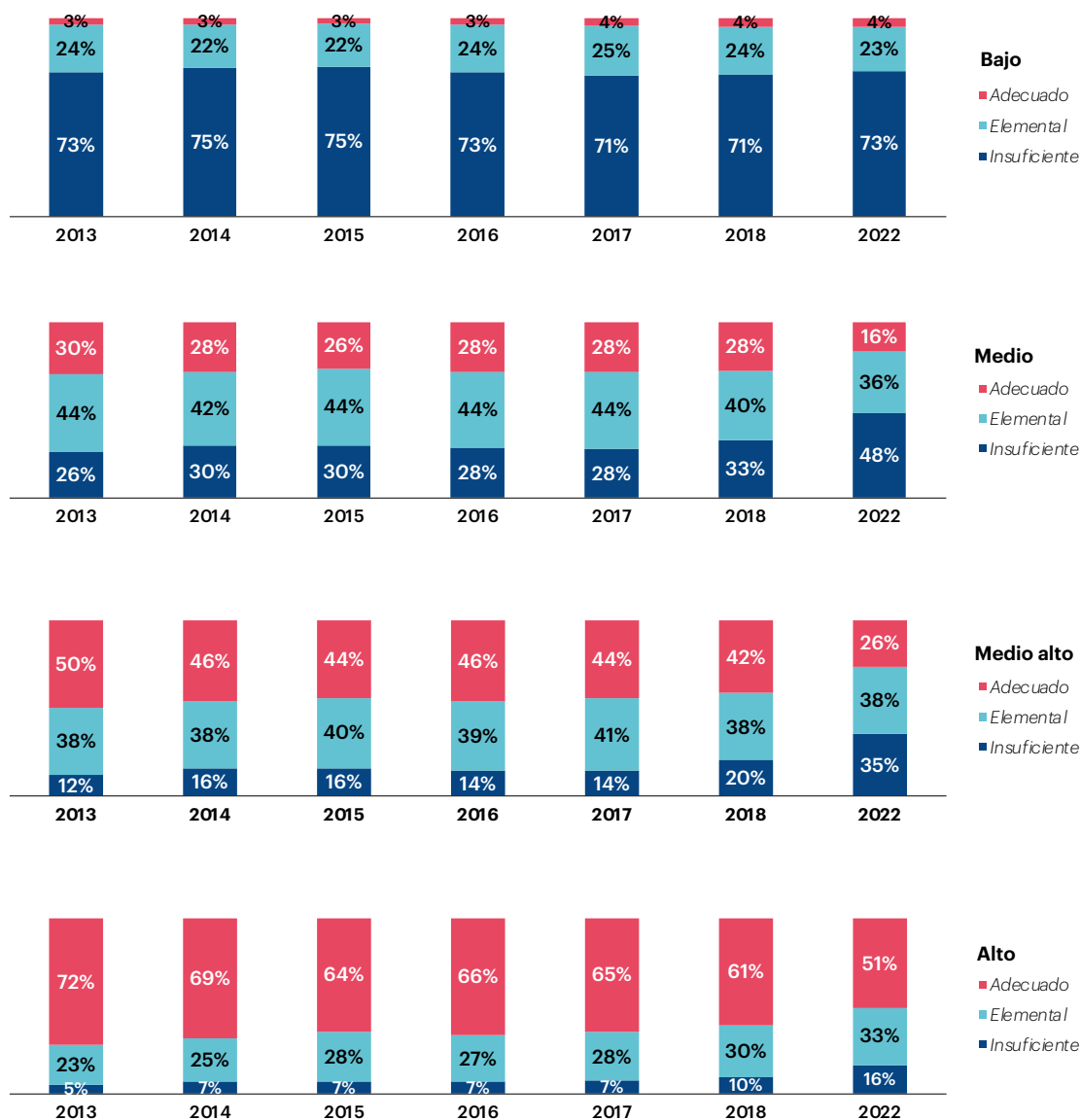
Gráfico 25: Distribución de los Estándares de Aprendizaje en Matemática 4.º básico por GSE.
Periodo 2013-2022



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Nota: Los porcentajes pueden no sumar 100 por aproximación.

Gráfico 26: Distribución de los Estándares de Aprendizaje en Matemática II medio por GSE.
Periodo 2013-2022



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Nota: Los porcentajes pueden no sumar 100 por aproximación.

Para 4.º básico se exhiben grandes diferencias entre los niveles de los estándares según grupos socioeconómicos extremos (bajo y alto), lo que responde a una tendencia histórica entre 2013 y 2022, como se aprecia en el Gráfico 25. En esta línea, se destaca la alta proporción de estudiantes del GSE alto en el nivel Adecuado de los EDA de Matemáticas, lo que contrasta notoriamente con la distribución del GSE bajo, grupo cuya mayor cantidad de estudiantes se ubica en el nivel Insuficiente. De este modo, mientras más de la mitad de los y las estudiantes de 4.º básico del GSE bajo se encuentra en un nivel Insuficiente cada año, también más de la mitad quienes se ubican en este grado, pero del GSE alto, se encuentran en el nivel Adecuado.

Si bien esta tónica se ha mantenido a lo largo de los años, en 2022 ambos grupos socioeconómicos experimentan cambios notorios en la distribución en los estándares de Matemática. Para esta última medición, cerca de dos tercios de quienes se ubican en el grupo bajo tienen un desempeño Insuficiente, lo que significa un aumento de 9 puntos porcentuales respecto al año anterior. Un 28 % de este grupo de estudiantes de 4.º básico se ubica en el nivel Elemental - cinco puntos por debajo de la medición de 2018 - y solo un 8 %, en el nivel Adecuado.

En tanto, el GSE alto disminuye en el nivel Adecuado en 10 puntos porcentuales respecto a 2018, al tiempo que aumentan en un 5 % los niveles Elemental e Insuficiente, respectivamente. Esto marca un quiebre importante con la tendencia de los años previos.

En cuanto a los GSE medio y medio alto, que presentaron bajas significativas entre 2018 y 2022, puede verse un importante aumento de la proporción de estudiantes en el nivel de estándar Insuficiente. En el caso del GSE medio, se observa una tendencia a la baja en la cantidad de estudiantes en nivel Insuficiente entre 2013 y 2016, para luego estabilizarse relativamente en los últimos años. Con ello, el resultado para 2022 destaca como la proporción más alta del periodo, pasando de un 36 % a un 46 %. Esto se traduce también en una disminución considerable de la cantidad de estudiantes de 4.º básico en el nivel Adecuado. Una tónica similar se registra para el GSE medio alto, cuya última medición quiebra con la tendencia previa, y refleja un aumento de los estudiantes que no logran demostrar conocimientos elementales en Lectura de manera consistente.

Los resultados de II medio presentan patrones similares a los de 4.º básico, pero con diferencias más demarcadas aún entre grupos socioeconómicos. Así, se registran porcentajes más altos del nivel Insuficiente en el GSE bajo, que rondan entre un 71 % y un 75 % en el periodo analizado. En 2022, sin embargo, el porcentaje de estudiantes de II medio en el nivel Insuficiente tiende a mantenerse bastante estable para el GSE bajo.

En el caso del GSE alto, se ha visto una baja progresiva entre 2013 y 2022 en el nivel Adecuado, que alcanza un 51 % para 2022, lo que significa una baja de 10 puntos porcentuales respecto a

2018; en contraposición, esto refleja un aumento en el nivel Elemental e Insuficiente en torno a 6 puntos porcentuales respecto a la medición de 2018.

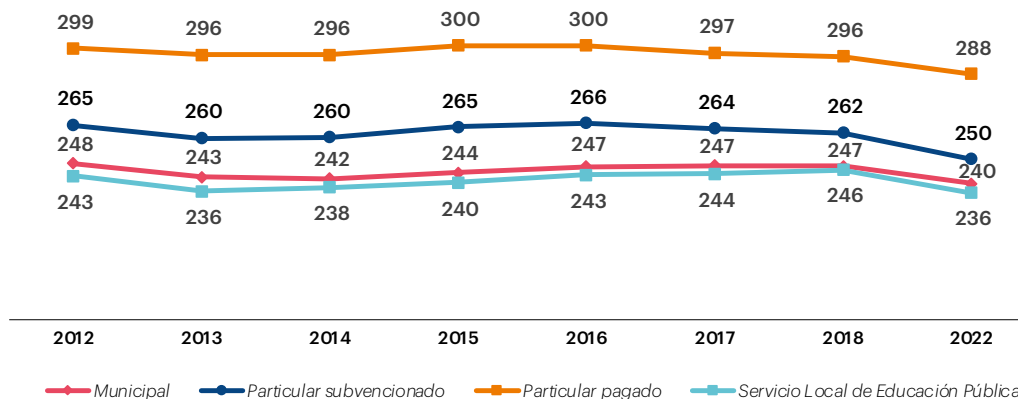
Los GSE medio y medio alto, al igual que en 4.º básico, son los que presentaron las caídas más pronunciadas entre 2018 y 2022. La proporción de estudiantes de II medio en el nivel Insuficiente aumenta en un 15 % en ambos grupos socioeconómicos, al tiempo que se reduce la proporción de estudiantes en nivel Adecuado.

Diferencias por dependencia

A continuación se presentan las tendencias en los puntajes de Matemática por dependencia para 4.º básico y II medio (gráficos 27 y 28, respectivamente). En ambos pueden verse puntajes más altos para los establecimientos particulares pagados, seguidos por los subvencionados, y luego los municipales y pertenecientes a SLEP. Así, la distribución mantiene patrones similares a los resultados obtenidos en Lectura.

En 4.º básico se evidencia una tendencia similar en las distintas dependencias, reflejando una baja de los puntajes en 2013 y 2014, para luego comenzar un aumento y estabilidad en los puntajes en las mediciones posteriores, hasta 2018. En relación con la aplicación de 2022, los puntajes bajan en todas las dependencias, con la caída más fuerte en los establecimientos particulares subvencionados (12 puntos respecto a 2018).

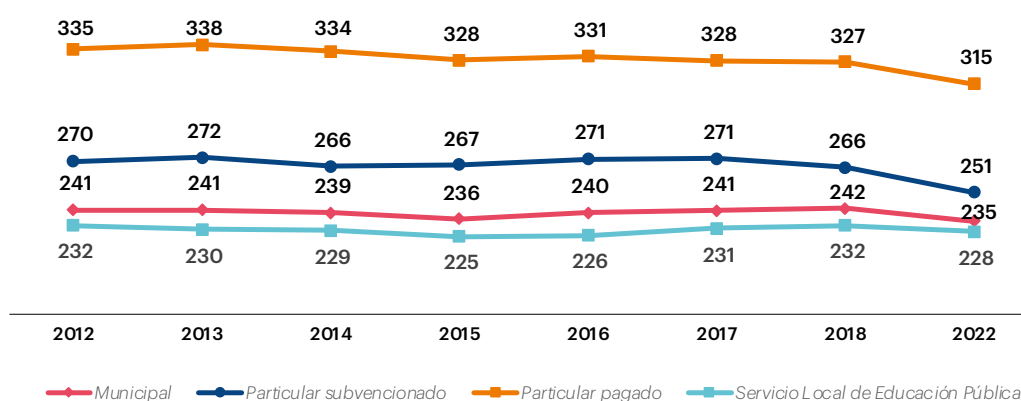
Gráfico 27: Resultados nacionales Matemática 4.º básico por dependencia. Periodo 2012-2022



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Respecto de II medio, en general la tendencia observada entre los años 2012 y 2018 presenta una estabilidad en los puntajes obtenidos. En tanto, la comparación entre 2018 y 2022 exhibe una baja significativa de los puntajes para todas las dependencias, excepto en los establecimientos pertenecientes a administración SLEP, que solo caen 4 puntos. Nuevamente, los establecimientos particulares subvencionados son los que presentan la mayor caída en sus puntajes en el escenario de postpandemia, con una baja de 15 puntos respecto a 2018.

Gráfico 28: Resultados nacionales Matemática II medio por dependencia. Periodo 2012-2022



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.



Conclusiones

Conclusiones

El análisis descriptivo expuesto en el presente informe permite profundizar en algunos de los hallazgos presentados en la Entrega de Resultados 2022, específicamente en términos de análisis por sexo, grupo socioeconómico y dependencia administrativa. Esta aproximación tiene como fin abordar de manera más comprensiva los desafíos que se le presentan al sistema educativo en el periodo de la pospandemia.

Aunque los aprendizajes de los y las estudiantes se vieron considerablemente más afectados en la prueba de Matemática –según lo evidencian sus resultados–, es importante recalcar que, entre los estudiantes de II medio se registró el puntaje más bajo de toda la década en la prueba de Lectura.

Esta caída en los puntajes afectó de manera transversal a todos los grupos socioeconómicos, a excepción del estrato más alto, que se mantiene constante en comparación con 2018. Particularmente relevante es el descenso en los grupos medio bajo y medio: la proporción de estudiantes de II medio que no demuestra los conocimientos básicos en Lectura aumenta un 6 % el año 2022, en ambos GSE.

Asimismo, las y los estudiantes de dependencia particular subvencionada de 4.º básico y II medio, tuvieron las caídas más pronunciadas en los puntajes de Lectura entre 2018 y 2022.

En cuanto a Matemática, los resultados en la medición pospandemia son desalentadores en los dos grados evaluados. Como se ha visto, la caída de 2022 destaca en el panorama general de estabilidad que se registraba en años anteriores. Este quiebre también se observa con claridad al analizar las distribuciones por EDA. Tanto en 4.º básico como en II medio, la proporción de estudiantes en el nivel Insuficiente aumenta considerablemente, llegando a un 45 % en los estudiantes más pequeños, y a un 54 % entre sus pares de enseñanza media. En ambos casos, esto se traduce en 8 puntos porcentuales más de lo que presentaba la cohorte evaluada en 2018 en esta asignatura.

Las diferencias por sexo aparecen luego de la pandemia, siendo de 10 puntos a favor de los hombres en 4.º básico, y de 7 puntos en II medio. En cuanto a EDA, aunque en ambos grados hombres y mujeres aumentan su proporción en el nivel Insuficiente, es particularmente llamativa la situación de las mujeres, sobre todo en 4.º básico. En comparación a las estudiantes que rindieron la prueba de ese grado en 2018, se reporta un 11 % más de estudiantes que se ubican en el nivel más bajo del estándar de aprendizaje de Matemática. De este modo, la mitad de las niñas de 4.º básico no logra demostrar los conocimientos elementales en la asignatura.

Si bien la pandemia interrumpe la trayectoria estable de todos los GSE (a excepción del bajo en II medio), los GSE medio y medio alto, en ambos grados, son los que presentaron las caídas más pronunciadas entre 2018 y 2022.

Al igual que en Lectura, los establecimientos particulares subvencionados se vieron más afectados que el resto de las dependencias administrativas. Los y las estudiantes de II medio de establecimientos dependientes de SLEP no muestran una caída significativa respecto a 2018.

Por otra parte, los hallazgos en los Indicadores de Desarrollo Personal y Social (IDPS) de 2022, permiten comprender cómo ha sido la experiencia de los y las estudiantes en otras aristas del mundo escolar.

En cuanto al indicador de Autoestima y motivación escolar, uno de los resultados que llaman la atención -y que hace sentido considerando los resultados obtenidos en Matemática- es que las mujeres de 4.º básico y II medio tienen una peor percepción sobre su capacidad para entender la asignatura en comparación con los hombres. Sin embargo, presentan mayor interés por estudiar en comparación con ellos. Esta misma diferencia en cuanto a la motivación por el estudio se observa entre los y las estudiantes del grupo socioeconómico más bajo, en comparación con el estrato más alto.

Este interés por aprender entre las mujeres y en el grupo socioeconómico más bajo puede ser una característica que juegue a favor de la mejora educativa en las distintas asignaturas y actividades que se desarrollan en sus establecimientos.

Con respecto al Clima de convivencia escolar, la percepción de violencia entre pares ha aumentado desde las mediciones de 2017 y 2018 en 8 puntos porcentuales. Este aumento se observa sobre todo en los GSE bajo y medio bajo. Según los resultados analizados, hay una leve tendencia a que los hombres tengan una percepción más baja de la violencia que las mujeres, diferencia que no se había observado en mediciones pasadas.

Abordar las situaciones de conflicto y violencia en los establecimientos es fundamental para contribuir a una mejor experiencia educativa. La política de reactivación del Ministerio de Educación considera este aspecto, así como también la salud mental de quienes integran las diferentes comunidades educativas, con miras a la mejora integral de los aprendizajes de las y los estudiantes en el escenario de pospandemia.

Para el indicador de Participación y formación ciudadana, al igual que en años pasados, se observa que los estudiantes de 4.º básico tienen una mayor sensación de pertenencia al establecimiento que sus pares de enseñanza media, y participan más en actividades de su curso. Sin embargo, es interesante ver que, en 2022, aumenta el porcentaje de estudiantes de

II medio que colaboran en actividades recreativas de sus cursos, y además consideran que en sus colegios se debaten temas de interés público. Respecto a esto último, podría aventurarse la hipótesis de que esto se deba a las deliberaciones constitucionales de los últimos años, que han significado la implementación de diversas instancias de participación en el país.

Tanto la actividad física como la alimentación saludable y el autocuidado se constituyen como aspectos de especial importancia luego de la forzosa necesidad de que las personas se mantuvieran recluidas en sus hogares generada por la pandemia. Según los resultados 2022, para el indicador Hábitos de vida saludable, entre los y las estudiantes de II medio se observa una disminución de 9 puntos porcentuales respecto a 2018 en la percepción sobre la promoción de la actividad física en el establecimiento. Sin embargo, en ese mismo grado, quienes pertenecen al grupo socioeconómico bajo tienen una mayor percepción de que se promueve una alimentación saludable en sus establecimientos educativos.

Como ha podido constatarse en este informe, el sistema educativo chileno deberá enfrentar nuevos y variados desafíos en los años próximos, lo que se suma a las problemáticas diagnosticadas en forma previa a la pandemia. Al igual que en otros países del mundo, surge con urgencia la necesidad de recuperar los aprendizajes no alcanzados durante este periodo, además de generar las circunstancias para que las y los estudiantes del país, sin excepción, tengan una experiencia escolar positiva y nutritiva.

Este documento constituye una primera aproximación a la interpretación de los datos que fueron presentados por la Agencia de Calidad en la Entrega de Resultados 2022. Este proceso seguirá profundizándose en dos tomos adicionales del informe, con el objetivo de indagar con mayor detalle en los Factores Asociados a los Indicadores de Desarrollo Personal y Social y a los logros académicos en Lectura y Matemática, así como también en las trayectorias de los establecimientos educacionales, con énfasis en aquellos que obtuvieron resultados por sobre lo proyectado a causa de la pandemia.



Referencias

Referencias

- Agencia Calidad de la Educación (s.f.). <https://www.agenciaeducacion.cl/orientar/>
- Agencia de Calidad de la Educación (2023) <https://www.agenciaeducacion.cl/simce/>
- Agencia Calidad de la Educación (2019), *Evaluaciones Nacionales e Internacionales de Aprendizaje Período 2004-2018*. Disponible en <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/handle/20.500.12365/4546?show=full>. Visitado el 03 de Julio 2023.
- Bellei, C. (2013). El estudio de la segregación socioeconómica y académica de la educación chilena. *Estudios pedagógicos* (Valdivia), 39(1), 325-345.
- Bharadwaj, P., De Giorgi, G., Hansen, D., & Neilson, C. A. (2016). *The gender gap in mathematics: evidence from Chile*. *Economic Development and Cultural Change*, 65(1), 141-166.
- Bravo Miranda, J. 2011. Simce: Pasado, presente y futuro del sistema nacional de evaluación. *Estudios Públicos*. 123 (oct. 2011).
- Canales, A., & Webb, A. (2018). Educational achievement of indigenous students in Chile: School composition and peer effects. *Comparative Education Review*, 62(2), 231-273.
- Cohen, Y., Haberland, Y., & Kristal, T. (2007). Ethnicity and mixed ethnicity: Educational gaps among Israeli-born Jews. *Ethnic and Racial Studies*, 30(5), 896-917.
- Decreto 48 Establece plan de evaluaciones nacionales e internacionales para el período 2021 – 2026. *Diario Oficial de la República de Chile*, Santiago, Chile, 11 de junio de 2021.
- Donosio-Díaz, S., Arias-Rojas, Ó., Gajardo Poblete, C., & Frites Camilla, C. (2013). Inequidades invisibles en la educación Chilena: Brechas entre estudiantes urbanos y rurales en la Prueba PISA de Lectura (2009). *Educação & Sociedade*, 34, 1203-1227.
- Else-Quest, N. M., Hyde, J. S., & Linn, M. C. (2010). Cross-national patterns of gender differences in mathematics: a meta-analysis. *Psychological bulletin*, 136(1), 103.
- Equipo de Tarea (2015). *Hacia un sistema completo y equilibrado de evaluación de los aprendizajes en Chile*. Informe Equipo de Tarea para la revisión del SIMCE. Santiago de Chile. Disponible en <http://www.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/19/2015/11/Informe-Equipo-de-TareaRevisi%C3%B3n-Simce.pdf>. Visitado el 03 de Julio 2023.

- Elacqua, G. (2012). The impact of school choice and public policy on segregation: Evidence from Chile. *International Journal of Educational Development*, 32(3), 444–453. doi:10.1016/j.ijedudev.2011.08.003
- García-Huidobro, J. E., & Bellei, C. (2003). *Desigualdad educativa en Chile*. Santiago: Universidad Alberto Hurtado, 62.
- Gillborn, D. (1997). Ethnicity and educational performance in the United Kingdom: Racism, ethnicity, and variability in achievement. *Anthropology & Education Quarterly*, 28(3), 375-393.
- Hahn, S., Kim, T. H., & Seo, B. (2014). *Effects of public and private schools on academic achievement*. Seoul Journal of Economics, 27, 137-147.
- Ley N° 20.529 Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Parvularia, Básica y Media y su Fiscalización. Diario Oficial de la República de Chile, Santiago, Chile, 27 de agosto de 2011.
- Ma, X. (2008). Within-School Gender Gaps in Reading, Mathematics, and Science Literacy. *Comparative Education Review*, 52(3), 437–460. doi:10.1086/588762
- Manzi, J., Strasser, K., San Martín, E., & Contreras, D. (2008). *Quality of education in Chile*. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/265405330_Quality_of_Education_in_Chile
- Marchant, G. J., & Finch, W. H. (2016). Student, school, and country: The relationship of SES and inequality to achievement. *Journal of Global Research in Education and Social Science*, 6(4), 187-196.
- McEwan, P. J., & Carnoy, M. (2000). The Effectiveness and Efficiency of Private Schools in Chile's Voucher System. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 22(3), 213–239. doi:10.3102/01623737022003213
- McEwan, P. J. (2008). Can schools reduce the indigenous test score gap? Evidence from Chile. *The journal of development studies*, 44(10), 1506-1530.
- Meckes, L. (2003). El SIMCE: su desarrollo y desafíos actuales. *Pensamiento Educativo, Revista de Investigación Latinoamericana (PEL)*, 33(2), 160-178.
- Meckes, L. & Carrasco, R. (2010) Two decades of SIMCE: an overview of the National Assessment System in Chile, *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 17:2, 233-248,
- Meisenberg, G. (2016). Gender differences in school achievement across cultures: An analysis of results from PISA 2000-2012. *Mankind Quarterly*, 57(2), 227-251.

- Ministerio de Educación (1998a) *Ciencias Naturales. Resultados SIMCE octavos años 1997*. Disponible en <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/handle/20.500.12365/15598>. Visitado el 03 de Julio 2023
- Ministerio de Educación (1998b) *Historia y Geografía. Resultados SIMCE octavos años 1997*. Disponible en <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/handle/20.500.12365/15599>. Visitado el 03 de Julio 2023
- Ministerio de Educación (1999) *Informe de Resultados. Segundo año de educación básica SIMCE*. Disponible en <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/handle/20.500.12365/15595>. Visitado el 03 de Julio 2023
- Ministerio de Educación (2001) *Informe de Resultados 8° Básico. SIMCE. Sistema de Medición de la Calidad de la Educación*. Disponible en <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/handle/20.500.12365/15597>. Visitado el 03 de Julio 2023
- Ministerio de Educación (2012) *Plan de evaluaciones nacionales e internacionales*. Disponible en <http://mapeal.cippec.org/wp-content/uploads/2014/06/Plan-de-Evaluaciones-2012.pdf>. Visitado el 03 de Julio 2023
- Ministerio de Educación (2021) *Plan de evaluaciones nacionales e internacionales 2016-2020*. Disponible en <https://www.curriculumnacional.cl/portal/Tipo/Documentos/34980:Plan-de-Evaluaciones-2016-2020>. Visitado el 03 de Julio 2023
- Mizala, A., & Torche, F. (2012). Bringing the schools back in: the stratification of educational achievement in the Chilean voucher system. *International Journal of Educational Development*, 32(1), 132-144. doi:10.1016/j.ijedudev.2010.09.00
- Muñoz-Chereau, B. (2018). Exploring gender gap and school differential effects in mathematics in Chilean primary schools. *School Effectiveness and School Improvement*, 1-21. doi:10.1080/09243453.2018.1503604
- Nopo, Hugo, *The Gender Wage Gap in Chile 1992-2003 from a Matching Comparisons Perspective* (March 2007). IZA Discussion Paper No. 2698, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=981176>
- Opare, J. A. (1999). Academic achievement in private and public schools: Management makes the difference: Academic achievement in private and public schools: Management makes the difference. *Journal of Educational Management*, 2, 1-12.
- Ortiz Cáceres, I. (2012). En torno a la validez del Sistema de Medición de la Calidad de la Educación en Chile. *Estudios Pedagógicos* (Valdivia), 38(2), 355-373.
- Peterson, P. E., & Llaudet, E. (2006). On the public-private school achievement debate. Cambridge, Estados Unidos.

- Perry, L. B., & McConney, A. (2010). Does the SES of the school matter? An examination of socioeconomic status and student achievement using PISA 2003. *Teachers College Record*, 112(4), 1137-1162.
- Reeves, E. B., & Bylund, R. A. (2005). Are rural schools inferior to urban schools? A multilevel analysis of school accountability trends in Kentucky. *Rural sociology*, 70(3), 360-386.
- Santos, H., & Elacqua, G. (2016). Segregación socioeconómica escolar en Chile: elección de la escuela por los padres y un análisis contrafactual teórico. *Revista Cepal*.
- Valenzuela, J. P., Bellei, C., & Ríos, D. D. L. (2014). Socioeconomic school segregation in a market-oriented educational system. The case of Chile. *Journal of education Policy*, 29(2), 217-241.
- Vázquez, E. (2012). Segregación escolar por nivel socioeconómico. Midiendo el fenómeno y explorando sus determinantes (No. 128). Documento de Trabajo. Argentina.
- Young, D. J. (1998). Rural and urban differences in student achievement in science and mathematics: A multilevel analysis. *School effectiveness and school improvement*, 9(4), 386-418.

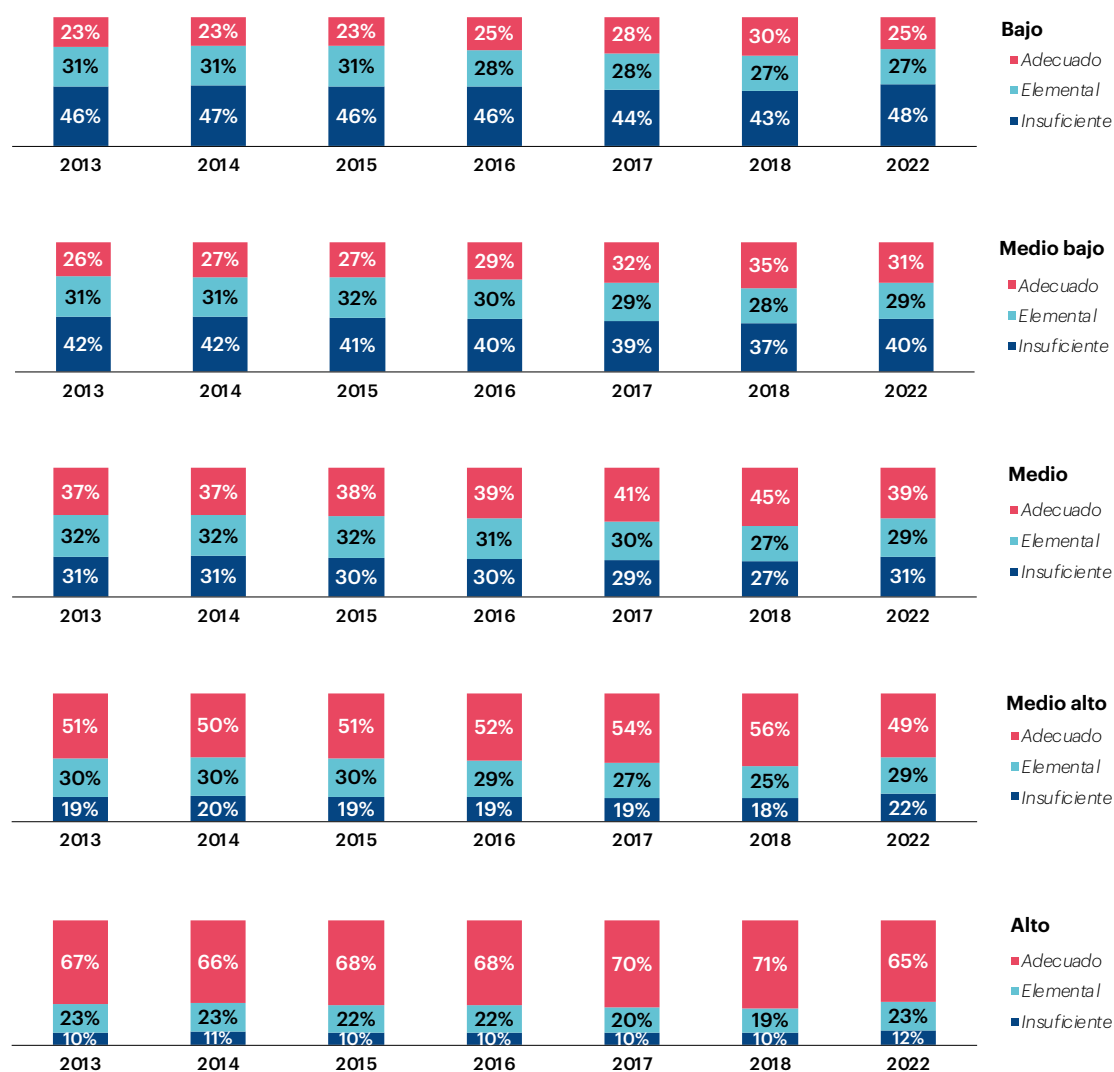


Anexos

Anexos

1. Distribución estándares de aprendizaje por GSE, lectura

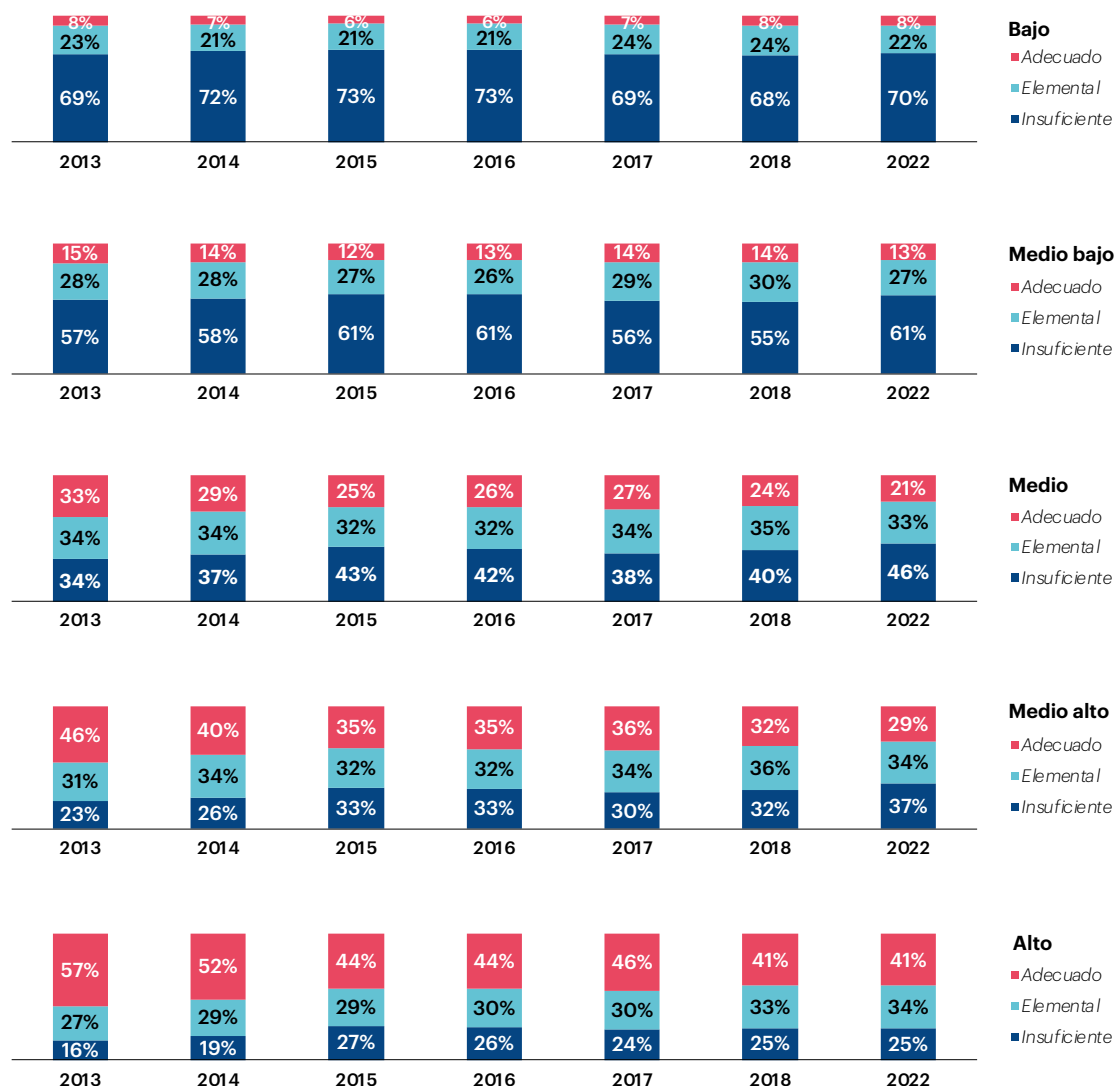
Figura 1.1 A: Distribución Estándares de Aprendizaje Lectura 4.º básico por GSE. Periodo 2013-2022



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Nota: Los porcentajes pueden no sumar 100 por aproximación.

Figura 1.2 A: Distribución Estándares de Aprendizaje Lectura II medio por GSE. Periodo 2013-2022

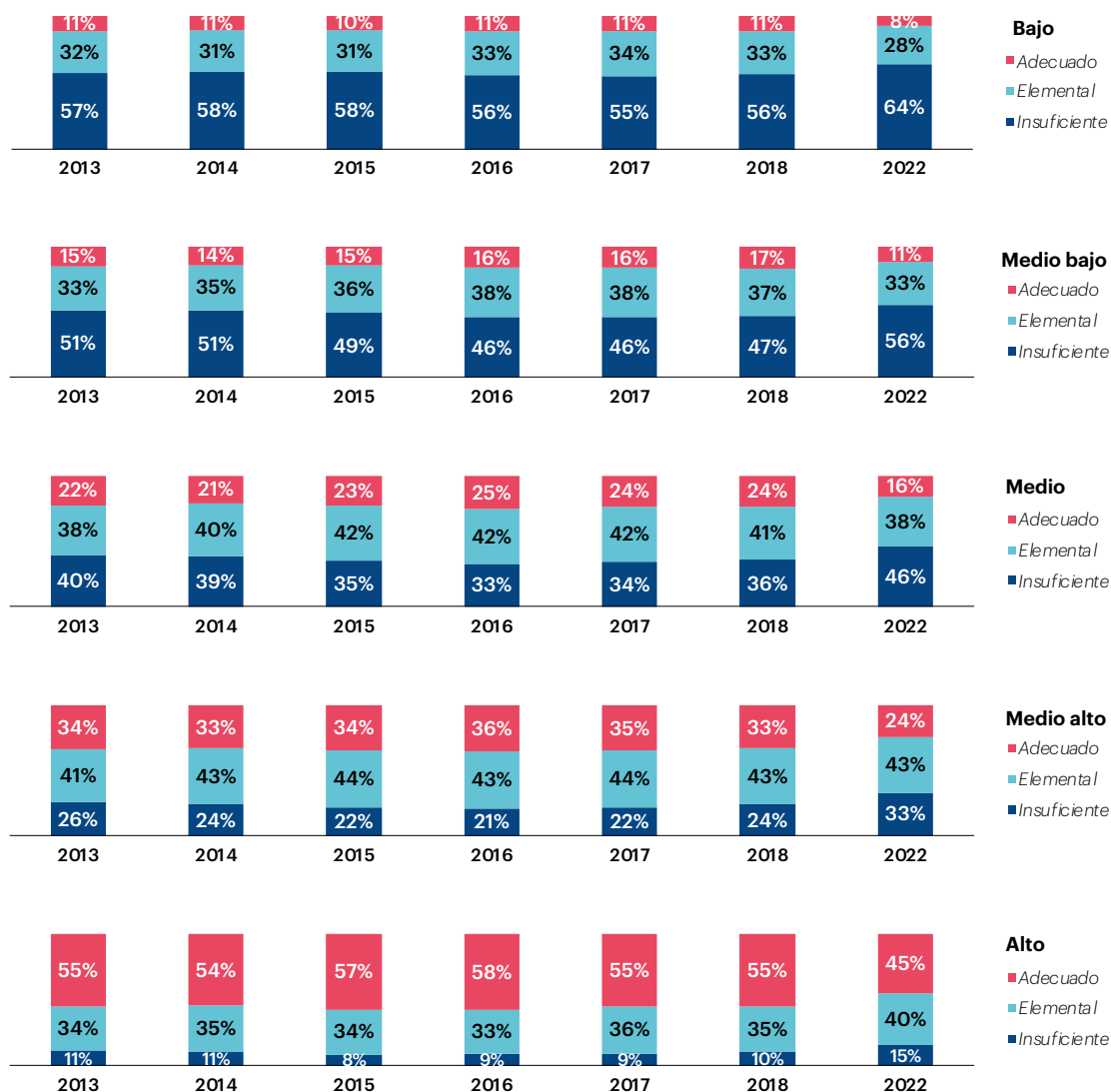


Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Nota: Los porcentajes pueden no sumar 100 por aproximación.

2. Distribución estándares de aprendizaje por GSE, matemática

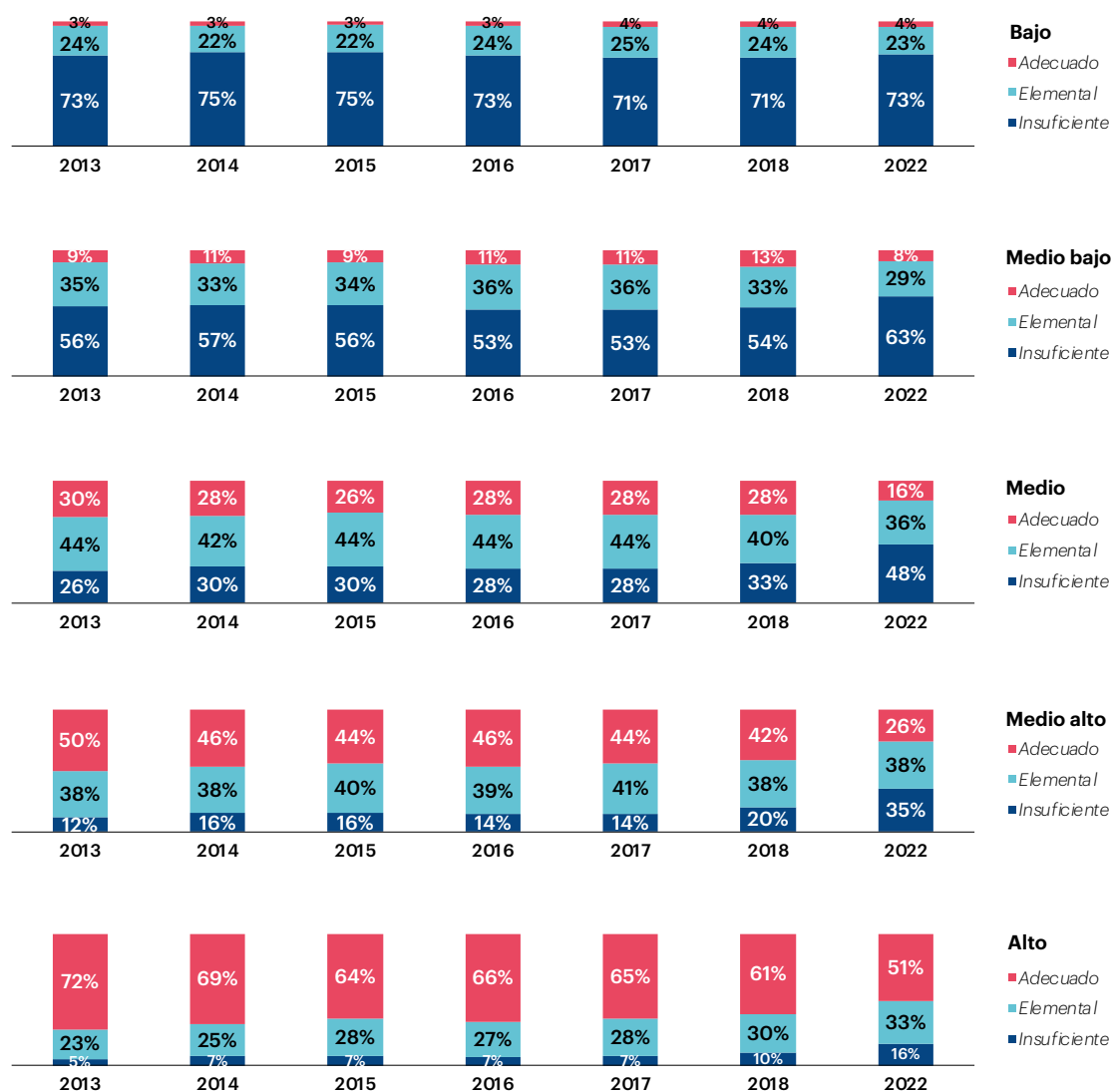
Figura 2.1 A: Distribución Estándares de Aprendizaje Matemática 4.º básico, por GSE. Periodo 2013-2022



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Nota: Los porcentajes pueden no sumar 100 por aproximación.

Figura 2.2 A: Distribución Estándares de Aprendizaje Matemática II medio, por GSE. Periodo 2013-2022



Fuente: Elaboración y datos de la Agencia de Calidad.

Nota: Los porcentajes pueden no sumar 100 por aproximación.

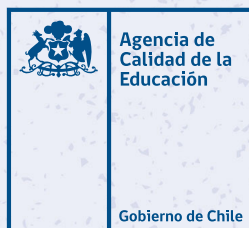


Simce



Informe de Resultados Educativos 2022

**Diagnóstico en
un contexto de
postpandemia**



twitter.com/agenciaeduca
facebook.com/Agenciaeducacion
instagram.com/agenciaeducacion
agenciaeducacion.cl