

## **Resumen ejecutivo: Buenas prácticas en la reducción de las brechas de género en resultados Simce de Comprensión de Lectura y Matemática II medio**

En el ámbito escolar, la equidad de género se refiere al trato equitativo entre hombres y mujeres, atendiendo a sus necesidades específicas, sin discriminar según sexo ni actuar guiados por estereotipos sexistas, de manera que estudiantes hombres y mujeres puedan desarrollarse plenamente.

Para el caso de Chile, distintas pruebas nacionales e internacionales muestran que los hombres sistemáticamente obtienen resultados más bajos que las mujeres en Comprensión de Lectura, situación que por lo general es la inversa de la que ocurre en Matemática.

Las brechas de género en los resultados de aprendizaje se relacionan con un conjunto de factores. A nivel de estudiantes, los datos de la prueba PISA 2012 y de los Cuestionarios de Calidad y Contexto Educativo de la prueba Simce 2013 muestran que, en general, los hombres entre 15 y 16 años están más motivados para aprender Matemática, están más seguros de sus habilidades y capacidades para resolver problemas matemáticos, presentan una mayor proyección, menos estrés y más valoración del trabajo por parte de sus profesores. En el caso de Lenguaje, los resultados muestran que los hombres tienen disposiciones menos favorables hacia la lectura que las mujeres. En este sentido, la OCDE ha señalado que, en Chile, los hombres, especialmente aquellos vulnerables, podrían mejorar sus resultados si tuvieran mayores niveles de motivación a leer y utilizaran estrategias de aprendizaje más efectivas (OCDE, 2010).

### **Antecedentes teóricos**

Al igual que lo registrado en diferentes lugares del mundo, en Latinoamérica se observa una importante brecha en los logros en Matemática a favor de los hombres, y a favor de las mujeres en pruebas de Lectura (OCDE, 2010, 2014). En Chile, los resultados de las pruebas PISA 2009 y 2012 muestran un patrón donde los hombres obtienen un rendimiento significativamente mayor que las mujeres en Matemática y ellas obtienen mejores resultados en Lectura. Estas brechas también se observan al analizar los resultados Simce y PSU (Agencia de Calidad de la Educación, 2013b, 2014; Ministerio de Educación de Chile, 2013).

Existe sólida evidencia que ha demostrado que la percepción de las propias habilidades para una asignatura (autoconcepto académico) impacta de manera importante en el logro académico en esa asignatura. Es clave considerar también, que el autoconcepto es influenciado por los estereotipos de género (Fredricks & Eccles, 2002; Leahy & Guo, 2001; Marsh, H. W., Trautwein, U., Ludtke, O., Koller, O., & Baumert, J., 2005). Estos autoconceptos y estereotipos se incuban desde la primera infancia, por lo que los estudiantes ingresan a la educación básica con ideas ya formadas sobre sus propias habilidades y su rol de género, lo que impacta sus resultados a lo largo de toda su trayectoria educativa.

La evidencia de diversas investigaciones ha demostrado la importancia de la figura del docente y las representaciones de sus expectativas en el logro de aprendizajes para cada género, y cómo estas determinan ciertas prácticas pedagógicas que condicionan aprendizajes diferenciados en las diferentes asignaturas (Flores, 2007). Así, investigaciones han demostrado que los profesores se comportan de manera distinta con los estudiantes de acuerdo a las expectativas académicas (altas o bajas) que tienen de ellos (Brophy & Good, 1970). Los niños, por su lado, desde muy pequeños, son capaces de percibir el tratamiento diferenciado de sus profesores e inferir las expectativas que tienen de ellos, lo cual tendría sus propios efectos en su autoconcepto y motivación (Kuklinski & Weinstein, 2001; Urhahne, 2015).

A continuación se presentan los principales resultados que arrojaron dos estudios en esta materia. Ambos analizaron buenas prácticas en la reducción de las brechas de género en los resultados de las pruebas Simce de II medio en Lenguaje y Matemática. La Universidad Academia de Humanismo Cristiano trabajó la asignatura de Lenguaje y la Universidad Diego Portales, la de Matemática.

## Resultados

En el caso de las brechas de género en los resultados de Lenguaje se encuentra que las buenas prácticas están asociadas a:

Plan Lector	Incentivo de la lectura, considerando los intereses personales, y en base a estos, ajustar el plan de lectura.
Prácticas en el aula	Ubicación de los estudiantes, trabajos en grupo.
Uso y ubicación de la biblioteca	Ubicación en un lugar central y diversificación de sus usos.
Fomento Lector	Planes de incentivo de la lectura.
Fomento de la Escritura	Concursos y talleres.
Uso de TIC	Incorporación de software o aplicaciones digitales a la enseñanza.
Involucramiento de padres y apoderados	Campañas de promoción de la lectura en los padres.

Para el caso de las brechas de género en los resultados de Matemática se encontró que existen ciertas prácticas que impactan en la enseñanza de esta asignatura que, por consiguiente, han mejorado los resultados de los estudiantes.

Uso de los textos escolares del Mineduc	Presentan un mejor equilibrio en las representaciones de género y en el uso de estereotipos en los ejemplos dados.
Sistema de tutorías entre estudiantes Alumnos enseñando	Los alumnos que tienen más facilidades para las matemáticas apoyan a los que les cuesta más.
Docente adicional en el aula	Apoyo pedagógico y en aspectos disciplinarios.
Más horas de Matemática	Contar con mayor tiempo para llevar a cabo los programas.
Evaluaciones complementarias y reforzamientos	Evaluaciones por asistencia y reforzamiento en horario extraprogramático.
Capacitación de docentes	Capacitaciones en contenidos específicos donde los docentes presentan mayores problemas de manejo.

## Recomendaciones

- Recomendaciones generales a nivel de aula
  1. La utilización de lenguaje inclusivo que respete la diversidad presente en la sala de clases y en el establecimiento.
  2. Hablar explícitamente de cuestiones de género en las asignaturas, en temas tales como discriminación salarial y laboral, violencia de género, roles segregados en el hogar, estereotipos, carreras que son promovidas para hombres y aquellas promovidas para mujeres, etc.
  3. Que los docentes dediquen igual atención e interés a mujeres y hombres al dar la palabra, preguntar, retroalimentar, rescatar los ejemplos dados por los alumnos, etc.
  4. Desarrollar estrategias para regular la participación, así como potenciar las interacciones con todos los estudiantes.
  5. Promover el uso de variados acercamientos pedagógicos y diferentes tipos de evaluación.
- Recomendaciones generales a nivel de establecimiento
  1. Que en la elaboración de Planes de Mejora Escolar (PME), se incluya la incorporación de la práctica de elaborar guías para apoyar las instancias de diagnóstico del involucramiento de los estudiantes, ojalá según género, en los establecimientos.
  2. Que en los manuales de elaboración de los PME se incluya un análisis del alineamiento curricular y metodológico de materiales de apoyo y la sistematización de las evaluaciones en los procesos que llevan a aumentar el involucramiento de los estudiantes hombres en Lenguaje y de las mujeres en Matemática.
  3. Que en las propuestas de los PME aparezcan, como resultado del diagnóstico y del análisis anterior, medidas y procesos conducentes a mejorar las metodologías, materiales de apoyo y procesos de evaluación con enfoque de género, los cuales deben tener como objetivo incrementar el involucramiento de los hombres en Lenguaje y de las mujeres en Matemática y Ciencias.
  4. La designación de uno de los miembros del equipo directivo, que actúe coayudando al jefe de UTP, como encargado de monitorear y hacer seguimiento a los temas de brechas de género en los resultados de los estudiantes.
  5. Fomentar el uso de recursos SEP en la formación y capacitación de docentes y directivos en temas de género y en el diseño de materiales y mecanismos de evaluación destinados a mejorar el involucramiento según género.
- Recomendaciones generales a nivel de política pública
  1. Incorporar en los estándares orientadores de las carreras de Pedagogía indicadores que den cuenta del conocimiento de los docentes de perspectiva de género y el cómo implementar estrategias en el aula.
  2. Hacer disponible la venta de los textos que el Mineduc entrega en el sistema público. Esto considerando que en la actualidad no es posible acceder de manera particular a las versiones ya revisadas por el Ministerio. En caso de ser esto posible, se sugiere a los colegios particulares subvencionados y privados escoger el texto del Ministerio, considerando que este ya ha sido revisado con un enfoque de género.
  3. Garantizar una formación inicial y continua con perspectiva de género. Dado que, en gran medida, la creencia de que los hombres tienen más habilidades para las asignaturas científicas y las mujeres para las humanidades está fundamentada en la experiencia y creencias socialmente desarrolladas e impuestas, es crucial trabajar la perspectiva de género abarcando los temas relativos a las expectativas e igualdad de oportunidades al interior del aula, tanto de Lenguaje como de Matemática, desde la formación inicial y durante la formación continua.
  4. Entregar a los profesores durante su formación inicial y continua buenos ejemplos de trabajo en el aula. La simple declaración de lo deseable dentro del aula no necesariamente facilita el trabajo que el docente realiza al interior de la misma. Por ello es imprescindible trabajar por la generación de buenos materiales que ejemplifiquen lo deseable. El desarrollo de textos específicos para profesores basados en el trabajo considerando la diversidad es fundamental.

## Referencias

- Agencia de Calidad de la Educación. (2013). *Informe Nacional de Resultados Simce 2012*. Santiago de Chile: autor.
- Agencia de Calidad de la Educación. (2014). *Informe Nacional de Resultados Simce 2013*. Santiago de Chile: autor
- Brophy, J. E., & Good, T. L. (1970). Teachers' communication of differential expectations for children's classroom performance: Some behavioral data. *Journal of Educational Psychology*, 61(5), 365-374.
- Flores, R. (2007). Representaciones de género en los profesores y profesoras de matemática, y su incidencia en los resultados académicos de alumnos y alumnas. *Revista Iberoamericana de Educación*, 43, 103-118.
- Fredricks, J. A., & Eccles, J. S. (2002). Children's competence and value beliefs from childhood through adolescence: Growth trajectories in two male-sextyped domains. *Developmental Psychology*, 38(4), 519-533.
- Kuklinski, M. R., & Weinstein, R. S. (2001). Classroom and developmental differences in a path model of teacher expectancy effects. *Child Development*, 72(5), 1554-1578.
- Leahy, E., & Guo, G. (2001). Gender differences in mathematical trajectories. *Social Forces*, 80(2), 713-773.
- Marsh, H. W., Trautwein, U., Ludtke, O., Koller, O., & Baumert, J. (2005). Academic self-concept, interest, grades, and standardized test scores. Reciprocal effects models of causal ordering. *Child Development*, 76(2), 397-416.
- Ministerio de Educación de Chile. (2013). *Informe Final: Evaluación de la PSU en Chile (Resumen Ejecutivo)*. Santiago de Chile: autor.
- OCDE. (2010). *PISA 2009 Results: Executive Summary*. Paris: OECD Publishing.
- OCDE. (2014). *PISA 2012 Results: What Students Know and Can do*. Paris: OECD Publishing.
- Urhahne, D. (2015). Teacher behavior as a mediator of the relationship between teacher judgement and students' motivation and emotion. *Teacher and Teacher Education*, 45(January 2015), 73-82.