

INVESTIGACIONES

Hombres y mujeres en las pruebas de lectura  
del Sistema de Medición de la Calidad de la Educación.  
Análisis de género, procedencia geográfica, grupo socioeconómico  
y pertenencia étnica en la región de la Araucanía\*

Implication of gender in the reading test of the  
Education Quality Measurement System (SIMCE).  
Analysis of gender, geographic origin, socioeconomic group,  
and ethnicity in Araucanía region

*María Fernández Darraz,<sup>a</sup> Gloria Mora Guerrero<sup>b</sup>*

<sup>a</sup>Observatorio Regional de la Universidad Católica de Temuco  
Telf.: (56) 452205529. Correo electrónico: maria.fernandez@uct.cl

<sup>b</sup>Universidad Católica de Temuco  
Telf.: (56) 452553864. Correo electrónico: gmora@uct.cl

RESUMEN

Este artículo informa los resultados de un estudio que analizó la brecha de género en las pruebas de Lectura del Sistema de Medición de la Calidad de la Educación (Simce) entre los años 2006 y 2014, en estudiantes de la región de La Araucanía (Chile) de 4° básico, 8° básico y II° medio. El estudio discute los resultados desagregados por sexo en relación con las variables área geográfica, dependencia y grupo socioeconómico del establecimiento educacional, así como también con la pertenencia de los estudiantes al pueblo mapuche. Se concluye, en primer lugar, que las mujeres superan significativamente a los hombres en los tres niveles educacionales analizados. Además, la brecha entre hombres y mujeres se ha incrementado a lo largo de los años en la mayoría de los grupos estudiados. Finalmente, se estima que esta brecha –escasamente abordada por las políticas públicas– es transversal y poco sensible a las variables analizadas.

*Palabras clave:* brecha de género, resultados de aprendizaje, lenguaje, equidad educativa, Chile.

ABSTRACT

This article presents the results from a research which analyzed the gender gap in the reading portion of the Education Quality Measurement System (SIMCE) standardized test scores between the years 2006 and 2014 among students of grades 4, 8, and 10 in Región de la Araucanía, Chile. The study addresses data which has been disaggregated by sex in relation to the variables of geographic area, dependency and socioeconomic group within the educational establishment, as well as considering factors such as students belonging to the indigenous Mapuche community. We conclude that females significantly surpass males in the three levels analyzed. Additionally, the gap between males and females has increased over the years in the majority of the groups studied. Finally, we estimate that this gap –barely addressed by public politics– is transversal with little sensitivity to the variables analyzed.

*Key words:* gender gap, learning results, language, educational equity, Chile.

\* Proyecto financiado por la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado de la Universidad Católica de Temuco, Proyecto VIPUCT N° 2016GI-MB-02.

## 1. INTRODUCCIÓN

Este artículo presenta los resultados en las pruebas de Lectura del Sistema de Medición de la Calidad de la Educación (Simce) en estudiantes de 4° año básico, 8° año básico y II° año medio de la región de La Araucanía, entre los años 2006 y 2014<sup>1</sup>. Esta investigación se propuso analizar y describir cuantitativamente la brecha entre hombres y mujeres desde una perspectiva de género en relación con las variables área geográfica y dependencia administrativa y grupo socioeconómico del establecimiento educacional, así como también con la pertenencia de los estudiantes al pueblo mapuche. Además, se planteó discutir los hallazgos a la luz de ciertos patrones derivados de investigaciones nacionales e internacionales sobre las diferencias entre niños y niñas en los resultados de aprendizaje.

En Chile y en otros países del mundo, se ha puesto especial interés en estudiar la brecha de género en Matemática, pues los instrumentos estandarizados de carácter nacional e internacional muestran una evidente desventaja de las mujeres. Sin embargo, tal como ha ocurrido en otros países, en Chile esta brecha presenta una tendencia a disminuir, aun cuando todavía es observable, especialmente en 8° año básico y en II° año medio. A diferencia de lo que ocurre en Matemática, los resultados en las pruebas de Lectura muestran que además de que las mujeres logran una significativa ventaja sobre los hombres en todos los niveles escolares, se trata de una brecha que va en aumento.

Respecto de los argumentos que explican la brecha de género en Matemática, diversas investigaciones desarrolladas en Chile revelan que esta responde a factores sociales y culturales expresados en prejuicios de género, en estereotipos sexistas y en expectativas diferenciadas para hombres y mujeres que se transmiten en el sistema escolar (Del Río & Strasser, 2013; Flores, 2007; Martínez, Martínez & Mizala, 2015). Asimismo, a partir de los datos derivados de la presente investigación podría sugerirse, de manera preliminar y como hipótesis para futuros estudios, que la diferencia en lectura también responde, en buena medida, a factores sociales y culturales que podrían abordarse en el sistema escolar con miras a revertir los actuales resultados.

Las preguntas que se busca responder en este trabajo son ¿cómo se ha comportado la brecha de género en las pruebas de lectura en La Araucanía entre los años 2006 y 2014? ¿Cuál es la relación entre la brecha de género regional y nacional? ¿Inciden en la brecha de género en lectura variables como el área geográfica, el grupo socioeconómico y la dependencia del establecimiento educacional, así como la pertenencia a un pueblo indígena?

El artículo se organiza en cuatro apartados. El primero es el marco teórico, en el cual se discuten las teorías biologicistas y sociopsicológicas para la comprensión de las brechas de género, concluyendo en relación a la importancia de visualizar las diferencias de rendimiento en Lenguaje entre hombres y mujeres. En segundo lugar, se presenta la metodología de investigación. Posteriormente, se incorpora el apartado de resultados y discusión, donde se da cuenta del análisis de los datos en diálogo con el marco teórico. Finalmente, se presentan las conclusiones.

---

<sup>1</sup> El Sistema de Medición de la Calidad de la Educación (Simce) es el instrumento oficial para revisar, cada año, los avances en materia de calidad de la educación en Chile en distintos sectores de aprendizaje. En el área de Lenguaje y comunicación se evalúan los progresos en comprensión de lectura.

## 2. MARCO TEÓRICO

Las brechas de género en el logro académico han sido tema de estudio en numerosas investigaciones, sin que al momento haya una explicación concluyente. Desde los paradigmas biologicista y sociopsicológico, se han identificado numerosas variables relevantes para la comprensión de esta problemática (Ma, 2008), pese a lo cual no hay una causa suficiente respecto a los rendimientos diferenciados por sexo. Aun cuando el *Atlas Mundial de la Igualdad de Género en la Educación* señala que en dos tercios de los países del mundo se ha alcanzado la paridad en educación primaria y secundaria, y que las tasas de matrícula femenina han logrado un mayor incremento que la masculina (UNESCO, 2012), las diferencias en los resultados de aprendizaje entre hombres y mujeres aún persisten.

Los resultados disímiles entre niños y niñas en las distintas áreas de aprendizaje impactan en la segregación sexual a la hora de elegir una carrera profesional y en la posterior segmentación en el mercado laboral. Respecto de lo primero, a pesar de que al año 2016 las mujeres representaron el 52% de la matrícula de educación superior en Chile, aún existen áreas altamente feminizadas. Así, en las carreras del área de la Salud las mujeres representan el 76% de la matrícula y en las de Educación constituyen el 70% al igual que en las del área de las Ciencias Sociales. En cambio, están infrarrepresentadas en aquellas vinculadas al área de la Tecnología, donde alcanzan solo el 22% de la matrícula (Consejo Nacional de Educación, 2016). En relación a la inserción en el mercado laboral, las opciones educacionales de las mujeres las llevan a incorporarse en las áreas menos valoradas de la economía. Al respecto, según cifras del Instituto Nacional de Estadísticas, las mujeres se concentran principalmente en el sector terciario (85,3%). Como consecuencia de lo anterior el ingreso de las mujeres ocupadas es, en promedio, un 32,2% menos que el percibido por los hombres (Instituto Nacional de Estadísticas, 2015a).

Aunque desde el lado biologicista los estudios señalan la existencia de diferencias sexuales en las habilidades cognitivas, tales como diferentes formas de procesamiento de la información que explicarían, al menos, parcialmente el rendimiento diferencial de hombres y mujeres –a favor de los primeros en Matemática y de las segundas en Lenguaje– (Echavari, Godoy & Olaz, 2007; León & Salazar, 2014), los estudios comparativos a escala internacional muestran que al menos en países como Estados Unidos y Rusia, tales brechas no se presentan (Ma, 2008) o, de hacerlo, tienden a ser cada vez más pequeñas especialmente en lo referente a Matemática (McGraw, Lubienski & Struchens, 2006; Ma, 2008; Grant & Behrman, 2010). Esto último pone en entredicho los supuestos biologicistas y sugiere otros condicionantes del rendimiento académico.

Robinson y Lubienski (2011) plantean que la situación puede ser mucho más compleja de lo que las perspectivas cognitiva-biologicista y sociopsicológica sostienen, pudiendo tratarse más bien de un interjuego entre lo biológico, lo psicológico y la socialización. En este sentido, las investigaciones han identificado una multiplicidad de variables que estarían relacionadas con las brechas en el logro académico. Estos factores incluyen desde condiciones propiamente relacionadas con el sistema educativo, tales como el efecto de las escuelas de un solo sexo (Doris, O'Neill & Sweetman, 2013), el porcentaje de hombres y mujeres en el aula, la razón profesores sobre estudiantes, el apoyo con el que cuenta el profesorado (Ma, 2008), las expectativas de los profesores (Del Río & Balladares, 2010) y de los padres (Barón, 2012) en relación al rendimiento de hombres y mujeres, el tipo de programa ya sea académico, vocacional o técnico (Marks, 2008) y la accesibilidad

de la institución educativa (Alderman et al., 1996); hasta aquellas otras condiciones que trascienden el ámbito educativo y que constituyen más bien factores transversales como la etnia/raza, el estatus socioeconómico (McGraw et al., 2006) o, incluso, el sentido de pertenencia comunitario (Ma, 2008).

En Chile, al igual que en otros países del mundo, las principales preocupaciones en materia de género y educación se han focalizado en el acceso de las mujeres al sistema escolar, así como también en el rol que juega la escuela en la socialización de género. Sobre esto último, la literatura especializada da cuenta de la permanencia de prejuicios y estereotipos sexistas en las instituciones escolares, además de pautas de comportamiento jerárquicos en función de las diferencias sexuales (Del Río & Strasser, 2013; Flores, 2007; Guerrero et al., 2006; Martínez et al., 2015). Estas inequidades entre los géneros se han relacionado, por un lado, con trato discriminatorio hacia las estudiantes mujeres y, por otro, con la mantención de estereotipos sexistas en los contenidos pedagógicos (UNESCO, 2012). En el caso de las mujeres, se ha evidenciado que son más vulnerables que los hombres a cargar con bajas expectativas de logro por parte de los profesores (Del Río & Balladares, 2010), lo que se ha relacionado con su menor rendimiento en Matemática. De hecho, las expectativas diferenciadas respecto del rendimiento de niños y niñas se instalan antes de que los profesores/as concluyan su formación profesional. Al respecto, un estudio desarrollado en Chile reveló que estudiantes de pedagogía básica mantienen expectativas más bajas del rendimiento en Matemática de las niñas (Martínez et al., 2015). Por su parte, Flores (2007) observó que profesores chilenos tienden a dirigirse más, a orientar más preguntas y a enfocar mayor atención en los niños que en las niñas en las clases de Matemática. A pesar de la consistencia de los estudios en relación a los efectos negativos de los estereotipos de género sobre el aprendizaje de hombres y mujeres, no se encontraron investigaciones que evalúen las posibles expectativas negativas de los/as docentes en relación al desempeño académico de los varones en Lenguaje ni los efectos que los estereotipos de género pudieran tener sobre su rendimiento en esta área.

Las consecuencias sobre el rendimiento académico de la socialización y las inequidades de género están mediadas por factores individuales de tipo cognitivo y motivacional tales como las expectativas de los estudiantes –hombres y mujeres– en relación con su desempeño académico en ciertas tareas, las percepciones que tienen sobre la importancia de las mismas (Eccles, 1986) y su grado de motivación intrínseca (McGeown et al., 2011). En este sentido, los niños reportan sentirse más confiados de sus competencias en Matemática mientras las niñas confían más en sus competencias en lectura, a la vez que valoran más las actividades relacionadas con la lengua, lo que podría explicar su mejor rendimiento en dicha área en comparación con los varones (McGeown et al., 2011). Sobre este punto, la investigación de Del Río y Strasser (2013) desarrollada con preescolares chilenos reveló que tales expectativas se instalan a temprana edad en niños y niñas. De esta forma a los cinco años de edad niños y niñas creen que hombres y mujeres pueden tener buen rendimiento en Lenguaje, a la vez que creen que las mujeres tendrán menos habilidades y peores rendimientos en Matemática.

Aunque el estado actual del arte no es concluyente respecto a las causas de las brechas de género en el rendimiento académico, en lo que sí coinciden numerosos estudios es en la persistencia de ciertos patrones de logro. El *Atlas Mundial de la Igualdad de Género en la Educación* muestra que a escala internacional las mujeres siguen obteniendo mejores resultados en lectura, mientras que los varones continúan dominando en Matemática

y ciencias (UNESCO, 2012). Estos patrones se presentan de forma similar en Chile, según muestran los resultados de la Prueba PISA 2009 (Del Río & Balladares, 2010) y las mediciones del Simce (Calderón & Matus, 2013). De este modo, aunque a nivel internacional y nacional la brecha de Matemática es persistente y transversal a las clases sociales, ha tendido a disminuir y a concentrarse en los puntajes más altos (Correa, 2016; Fryer & Levitt, 2010; McGraw et al., 2006). Dicha brecha también se ha correlacionado fuertemente con la raza blanca o mestiza, el estatus socioeconómico alto (McGraw et al., 2006) y la asistencia a escuelas privadas (Correa, 2016; Fryer & Levitt, 2010). Estas dos últimas condiciones problematizan la hipótesis respecto a que ciertos factores favorables como el estatus socioeconómico reducirían las brechas de género en Matemática.

Por su parte, el patrón de rendimiento en Lenguaje entre hombres y mujeres es distinto al de Matemática. Al respecto, la tendencia internacional es que las segundas obtengan puntajes notablemente superiores a los primeros (Cervini & Dari, 2009; León & Salazar, 2014), aun cuando la diferencia de género en lengua disminuye a medida que aumenta el promedio de los varones, lo que no sucede en Matemática (Cervini & Dari, 2009). Según Cervini y Dari (2009), los rendimientos de hombres y mujeres en lengua son similares a medida que disminuye el nivel educativo familiar y el nivel socioeconómico promedio de la escuela. Por su parte, LoGerfo, Nichols y Chaplin (2006) obtuvieron evidencia de que las mujeres tienen ventaja sobre los hombres al inicio de la escolaridad básica y de la escolaridad media, a la vez que ellas desarrollan más rápido sus habilidades lectoras prácticamente en todas las razas y grupos étnicos (blancos, negros, hispánicos y asiáticos). En Chile, Donoso-Díaz y otros (2013) observaron que en la Prueba Pisa de Lenguaje del año 2009, los hombres ponderaron en promedio 9 puntos menos respecto a la gran media de puntajes, mientras que las mujeres ponderaron 9 puntos más con respecto a esta misma gran media.

Los estudios también muestran que las diferencias entre hombres y mujeres son menores que las brechas que se presentan entre hombres y entre mujeres, es decir, con las diferencias intragénero (McGraw et al., 2006). Estas últimas parecen incrementarse por diferencias socioeconómicas (Grant & Behrman, 2010) y de raza. Así, a nivel internacional, en el área de Lenguaje las condiciones favorecen a las mujeres y a los hombres blancos en comparación a sus contrapartes de raza negra o hispánica (LoGerfo et al., 2006). A partir de los resultados de las Pruebas Pisa de Lenguaje 2009, Donoso-Díaz et al. (2013) muestran que en Chile los estudiantes de establecimientos rurales obtienen un promedio aproximado de 44 puntos menos con respecto a la media de puntajes, mientras que los estudiantes de zonas urbanas obtienen esta misma cantidad de puntos más respecto del promedio. Este resultado se puede leer desde dos componentes: uno el género y otro el nivel socioeconómico. Sobre el primero, Donoso-Díaz et al. (2013) muestran que si bien el 50,1% de la muestra nacional estuvo conformada por hombres, este porcentaje se incrementó a 86% en la muestra rural, lo que considerando los resultados globales de los varones, mermó el rendimiento de los estudiantes del sector rural. Sobre el segundo componente, los investigadores subrayan que en los sectores rurales el porcentaje de establecimientos públicos llega al 63,6% en contra del 36,4% de los establecimientos urbanos. Este último punto evidenciaría la inequidad de logros entre los estudiantes de escuelas privadas y públicas, siendo los primeros quienes alcanzan promedios de desempeño superior (Correa, 2016; Del Río & Balladares, 2010).

Aparte de los patrones encontrados, los estudios coinciden en el papel del sistema educativo en relación al logro de la equidad en el rendimiento entre los sexos. Marks (2008)

considera que las actuales brechas de género podrían estar reflejando la implementación y el éxito de las políticas a favor de la equidad educativa de las niñas, las cuales han promovido el decremento de la brecha en Matemática, pero han tenido por efecto el incremento de la brecha en Lenguaje. De hecho, la diferencia entre niños y niñas en el área de Lenguaje ha sido escasamente atendida (Perdomo & Puy, 2012), tanto a nivel de investigación como de intervención curricular y/o didáctica. En Chile las políticas públicas han promovido la equidad a favor de las mujeres a través de medidas orientadas a eliminar los rasgos sexistas en el currículum y en los materiales pedagógicos (Servicio Nacional de la Mujer, 1994), a la formulación de un manual para la elaboración de textos escolares no sexistas, a la inclusión de la perspectiva de género en los planes y programas de todos los niveles educacionales a partir del año 1995, entre otras. No obstante, la brecha en Lenguaje en desmedro de los hombres se ha mantenido y en la actualidad requiere volverse visible y constituirse en foco de atención de las políticas públicas y de los establecimientos educacionales.

Finalmente, la brecha en Lenguaje que afecta a los hombres pudiera estar relacionada con la configuración de los actuales indicadores educativos, pues en las últimas décadas las mujeres, a nivel internacional, han acumulado capital humano de forma más rápida que los hombres (Parro, 2012). Del mismo modo, a nivel país las mujeres tienen iguales o incluso mejores niveles que los varones en lo que se refiere a ingreso, alfabetización, aprobación y egreso del sistema escolar (Guerrero et al., 2006), así como también logran iguales o mejores resultados académicos que los hombres en los primeros años de escolarización (Flores, 2007). Desde el punto de vista de esta investigación, la inequidad educativa en desmedro de los hombres exige visualizarse y analizarse en profundidad, en este caso, en lo respectivo a la brecha de género en Lectura.

### 3. METODOLOGÍA

La metodología consideró el análisis de los puntajes promedio regionales desagregados por sexo en relación con las variables área geográfica, grupo socioeconómico y dependencia del establecimiento educacional. Además, se incluyó como cuarta variable la pertenencia de los estudiantes al pueblo mapuche. La unidad muestral estuvo conformada por todos los establecimientos de La Araucanía. La unidad de análisis, en tanto, la constituyeron todos/as los/as estudiantes de 4° y 8° básico, y de II° medio que consignaron puntaje en el Simce de Matemática y Lectura entre los años 2006 y 2014 para las variables relacionadas con el establecimiento educacional. En el caso de la variable pertenencia a pueblo mapuche, la información disponible consideró los años 2010 a 2014. El estudio de datos se basó en un análisis descriptivo de los puntajes y consideró las medias obtenidas en las pruebas, desagregadas por sexo para cada una de las variables analizadas.

Para las variables puntaje desagregado por sexo, área geográfica y dependencia del establecimiento educacional, se analizaron las bases de datos aportadas por la Agencia de Calidad de la Educación que contienen resultados del Simce por estudiante. Para analizar los puntajes desagregados por sexo por grupo socioeconómico (GSE) del establecimiento se utilizó la clasificación que el Simce difunde para cada institución y nivel educacional<sup>2</sup>. Finalmente, para el análisis de los resultados desagregados por sexo

<sup>2</sup> La calificación por grupo socioeconómico se encuentra disponible en: <http://www.simce.cl/>

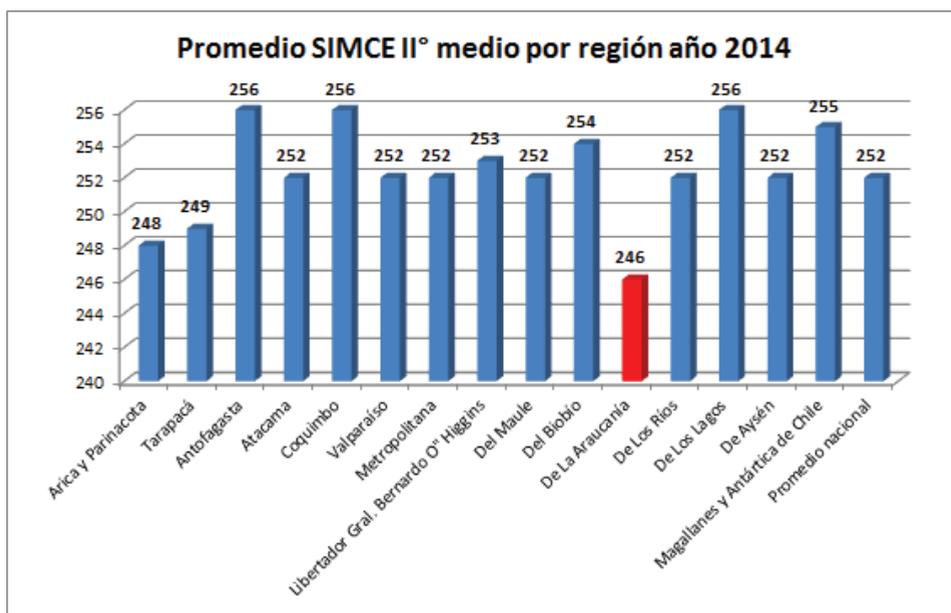
en relación a la pertenencia de los estudiantes al pueblo mapuche se incluyó una base de datos proporcionada por la Unidad de Estadísticas del Centro de Estudios del Ministerio de Educación que contiene datos de matrícula y pertenencia étnica a partir del año 2010.

#### 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

##### 4.1. DESEMPEÑO DE LA REGIÓN EN EL CONTEXTO NACIONAL

Los resultados de niños y niñas de La Araucanía en las pruebas de Lectura son similares a los promedios nacionales en 4° básico y en 8° básico. En el primer caso, mientras en el año 2006 el puntaje promedio de los estudiantes de la región se situó 3 puntos más abajo que el promedio nacional, en el 2014 la distancia se redujo a dos puntos. En 8° básico, en tanto, los estudiantes de la región han logrado reducir la brecha de 7 puntos que los separó del promedio nacional en el año 2007 a 2 puntos en el 2014. En este último nivel escolar los datos revelan que tanto los promedios nacionales como regionales han experimentado disminuciones significativas entre la medición del 2013 y la del 2014. En este período, los estudiantes experimentaron una baja de 13 puntos a nivel nacional y de 8 puntos a nivel regional. En II° medio es donde se registra la mayor diferencia entre los puntajes nacionales y regionales.

Gráfico 1. Promedio SIMCE II° medio por región, año 2014



Fuente: elaboración propia.

El Gráfico 1 muestra que el año 2014 los estudiantes de II° medio de La Araucanía obtuvieron, en promedio, 6 puntos menos que el promedio nacional, logrando así el peor desempeño entre las quince regiones del país. Similar situación ocurrió en Matemática, donde La Araucanía se situó entre las regiones con más bajos logros en todos los niveles escolares (Fernández & Hauri, 2016). Estos resultados tienen directa relación con las características sociales y económicas del territorio. Al respecto, según la Encuesta de Caracterización Socioeconómica (Casen) del año 2015, La Araucanía sigue siendo la región más pobre de Chile. Así, según la medición por ingresos, el 23,6% de la población regional vive en condición de pobreza, cifra que a nivel nacional corresponde a un 11,7%. La metodología multidimensional<sup>3</sup>, en tanto, indica que el 29,2% de la población de La Araucanía vive en condición de pobreza. Este último porcentaje también supera el promedio del país que es de un 20,9% (Ministerio de Desarrollo Social, 2016). Por otra parte, según el Instituto Nacional de Estadísticas (2015b) La Araucanía presenta un porcentaje de ruralidad de un 32%.

En síntesis, los altos niveles de pobreza, de ruralidad y de concentración de población indígena son algunos de los factores que han explicado las desigualdades educacionales que afectan a los habitantes de La Araucanía. Al respecto, la encuesta Casen evidenció las desventajas de la población indígena, traducidas en mayores tasas de analfabetismo, en un promedio inferior de años de escolaridad entre mayores de 18 años, en tasas significativamente más altas de población mayor de 18 años que no ha completado estudios medios, entre otras. En este contexto es que se presentan a continuación los resultados de La Araucanía en cuanto a brecha de género en Lectura.

#### 4.2. BRECHA DE GÉNERO EN LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

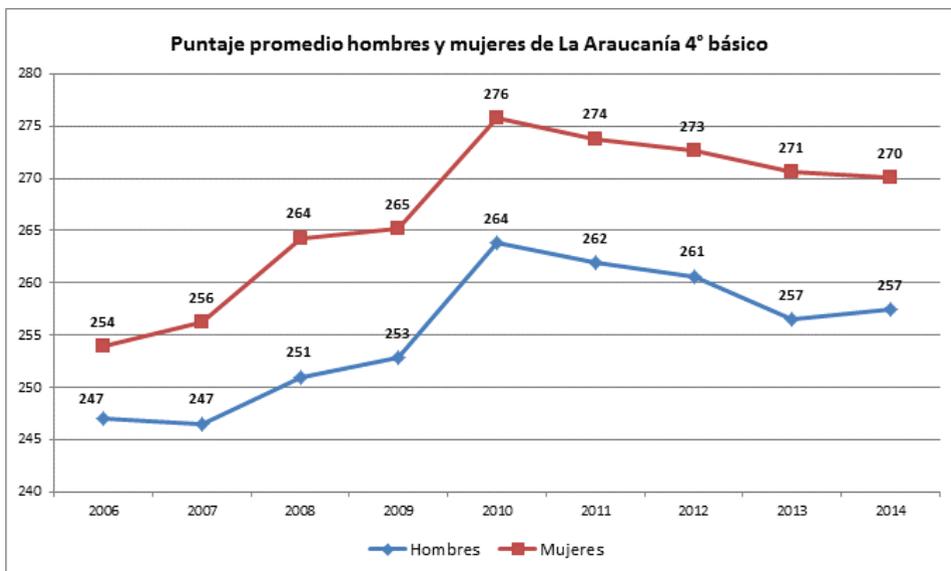
Como se ha mencionado anteriormente, a diferencia de Matemática donde la brecha entre niños y niñas en todos los niveles escolares tiende a disminuir, en el área de Lectura se presenta la tendencia contraria. En La Araucanía, además de presentarse una diferencia significativa entre hombres y mujeres, ésta ha ido en aumento en 4° básico y en II° medio, mientras en 8° básico se ha mantenido.

Los siguientes gráficos muestran el comportamiento de la brecha entre niños y niñas de la región.

---

<sup>3</sup> La metodología multidimensional para la medición de la pobreza incluye las dimensiones Educación, Salud, Trabajo y Previsión Social, y Vivienda.

Gráfico 2. Puntaje promedio hombres y mujeres de La Araucanía 4° básico



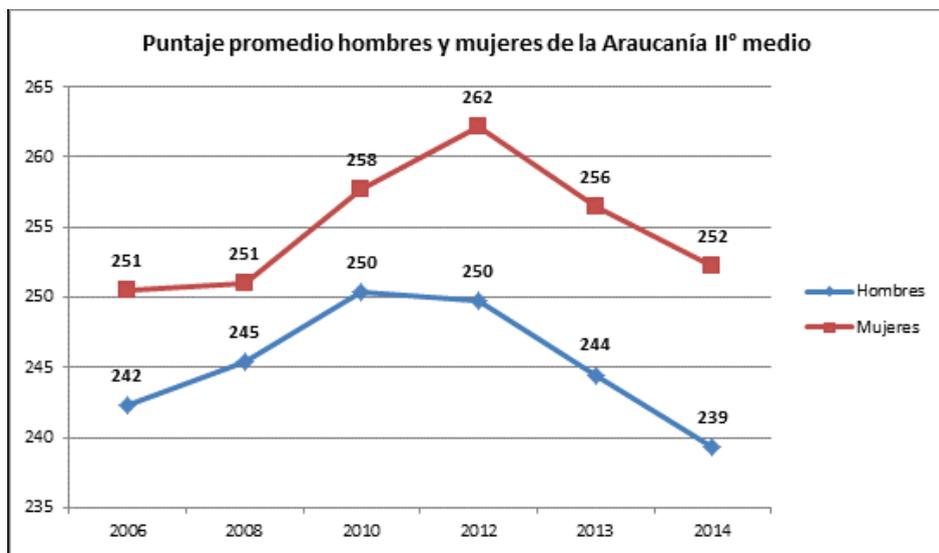
Fuente: elaboración propia.

En 4° básico, pese a que los datos revelan que los puntajes presentan una tendencia a la baja a partir del año 2011, el promedio regional se ha incrementado en 14 puntos entre el 2006 y el 2014, siendo las niñas quienes más subieron sus puntajes (Gráfico 2). Así, mientras los hombres incrementaron su promedio en 10 puntos, las mujeres lo hicieron en 16 puntos. El alza experimentada por las mujeres incidió en que la diferencia de 7 puntos registrada el año 2006 aumentara casi en un 100%, llegando a 13 puntos el año 2014. Una situación similar ocurrió en II° medio.

Como se observa en el Gráfico 3, en el año 2006 los hombres de La Araucanía obtuvieron un promedio de 242 puntos, mientras las mujeres lograron 251. De esta forma, la brecha de 9 puntos que separó a mujeres y hombres en el año 2006, subió a 13 puntos en la evaluación del 2014. En segundo medio, además, se evidencia que entre el año 2006 y el 2012 se registró una sostenida tendencia al alza en los puntajes de hombres y de mujeres. En este período fueron las mujeres quienes más incrementaron su puntaje. No obstante, a partir del año 2013 hombres y mujeres bajaron sus puntajes promedio de manera significativa. Así, al analizar la serie de datos, se observa que en la última medición las mujeres registraron 1 punto más que en la primera, mientras los hombres bajaron 3 puntos respecto del 2006.

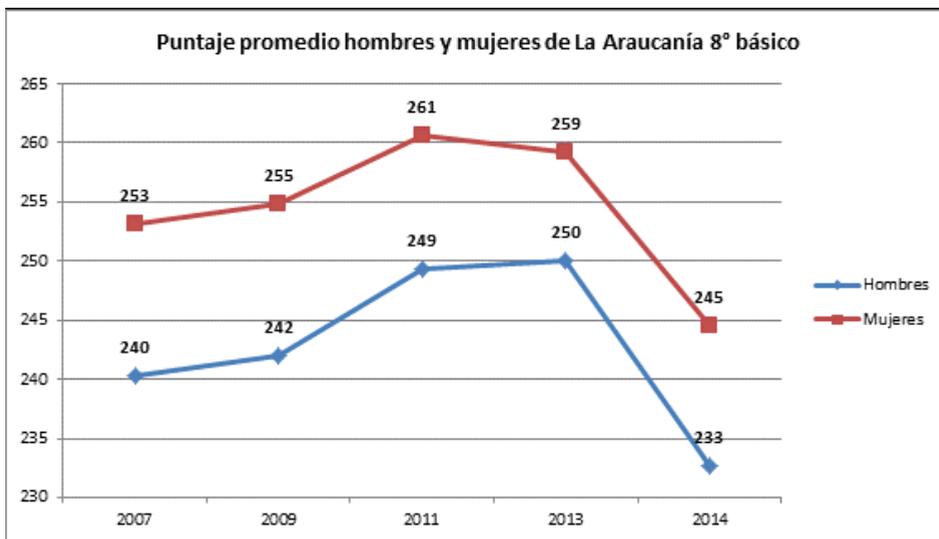
En 8° básico la brecha no ha presentado modificaciones significativas, pues de 13 puntos en el año 2007 disminuyó a 12 puntos en el 2014. Los resultados muestran que tanto hombres como mujeres han bajado sus niveles de logro de manera significativa:

Gráfico 3. Puntaje promedio hombres y mujeres de La Araucanía II° medio



Fuente: elaboración propia.

Gráfico 4. Puntaje promedio hombres y mujeres de La Araucanía 8° básico



Fuente: elaboración propia.

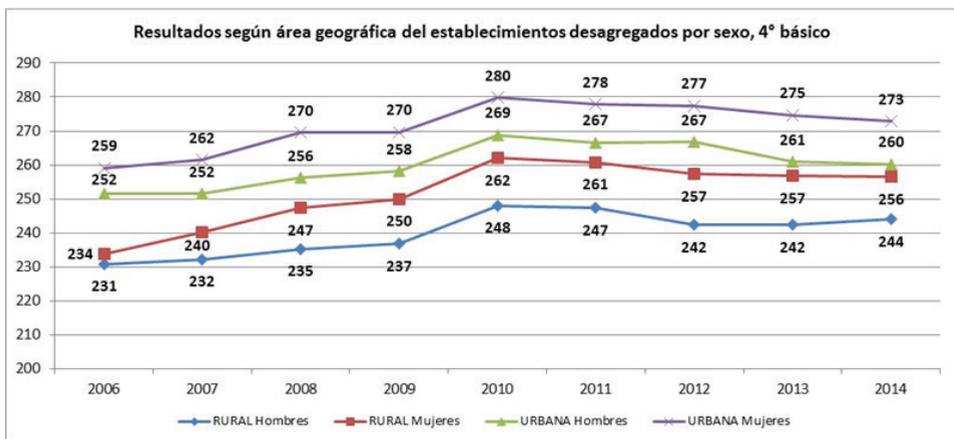
En el Gráfico 4 se observa que las niñas subieron su puntaje hasta el año 2011 (8 puntos) y los hombres hasta el año 2013 (10 puntos). Sin embargo, en la evaluación de 2014 niños y niñas experimentaron una baja considerable: los hombres bajaron 17 puntos y las mujeres 14 puntos. De este modo, los niños de 8° básico de La Araucanía que rindieron el Simce el 2014, obtuvieron –en promedio– 7 puntos menos que quienes rindieron el año 2007. En el caso de las mujeres, en tanto, las que fueron evaluadas el último año registraron 8 puntos menos que las del 2007. Tanto hombres como mujeres de la región logran un nivel de aprendizaje elemental, según la clasificación del Ministerio de Educación.

Los resultados permiten observar que, en general, la brecha en el puntaje de hombres y mujeres en la región no registra diferencias significativas con la que se presenta a nivel nacional. Al respecto, en el país la brecha entre niños y niñas fue de 11 puntos en 4° básico, de 12 puntos en 8° básico y de 13 puntos en II° medio en el año 2014. De esta forma, tanto a nivel nacional como regional, las mujeres logran un puntaje significativamente superior al que alcanzan los hombres, a la vez que se trata de una brecha que crece a lo largo de las mediciones en la mayoría de los niveles educacionales. En este sentido, los resultados que presenta la región son consistentes con la teoría y los hallazgos nacionales e internacionales que evidencian la notoria ventaja de las mujeres en el área de Lenguaje y, particularmente, en comprensión lectora (Cervini & Dari, 2014; Donoso-Díaz et al., 2013; León & Salazar, 2014; LoGerfo et al., 2006).

#### 4.3. BRECHA DE GÉNERO SEGÚN ÁREA GEOGRÁFICA

La diferencia en los puntajes logrados por hombres y mujeres según el área geográfica del establecimiento educacional, se presenta en los siguientes gráficos.

Gráfico 5. Resultados según área geográfica del establecimiento desagregados por sexo, 4° básico

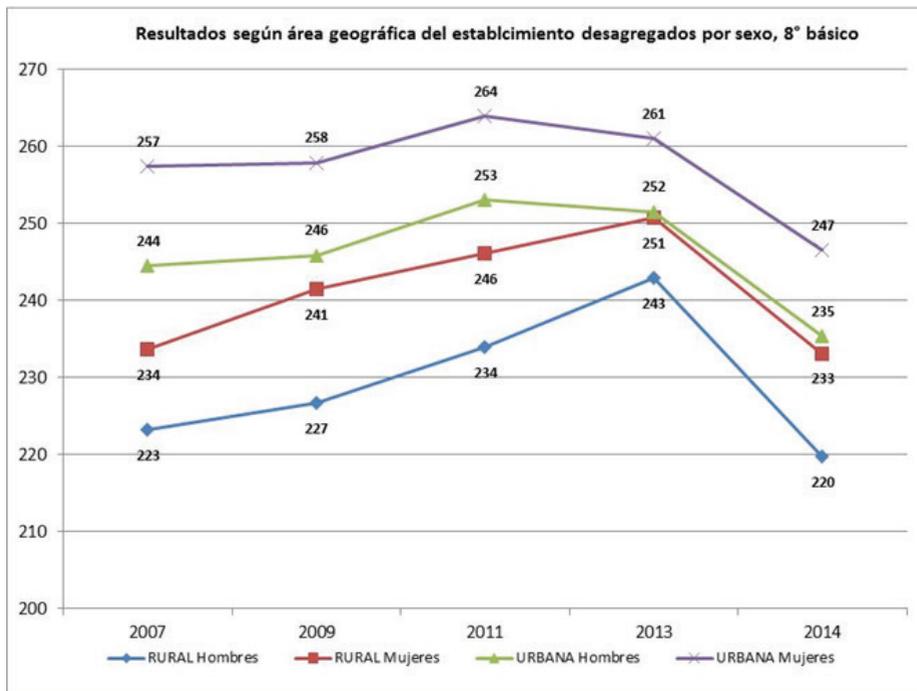


Fuente: elaboración propia.

El Gráfico 5, además de poner en evidencia la sustantiva distancia en el desempeño de estudiantes de establecimientos urbanos y rurales, muestra que en 4° básico la brecha de género no registra diferencias significativas según áreas geográficas. Así, en el año 2014 la distancia entre niñas y niños fue de 12 puntos en el sector rural y de 13 puntos en el sector urbano. Los datos muestran que en establecimientos rurales la brecha presenta un mayor incremento entre el 2006 y el 2014, pues subió de 3 a 12 puntos. En el caso de los establecimientos urbanos, la brecha aumentó de 7 a 13 puntos. Además, entre los años analizados, niñas y niños de ambos sectores han incrementado significativamente sus puntajes. Sin embargo, quienes presentan el mayor aumento son las mujeres, especialmente las que estudian en establecimientos rurales (22 puntos). El segundo incremento más significativo corresponde a las niñas de sectores urbanos (14 puntos). Entre los hombres, en tanto, son también los que estudian en el sector rural los que experimentan la mayor alza (13 puntos). Los niños de establecimientos urbanos registran el aumento más discreto (8 puntos).

En 8° básico, como se observa en el siguiente gráfico, se presenta una situación diferente, porque en ambos grupos de estudiantes la brecha de la primera medición fue significativa. Por lo tanto, la diferencia entre los puntajes de niños y niñas no ha experimentado mayor variación.

Gráfico 6. Resultados según área geográfica del establecimiento desagregados por sexo, 8° básico

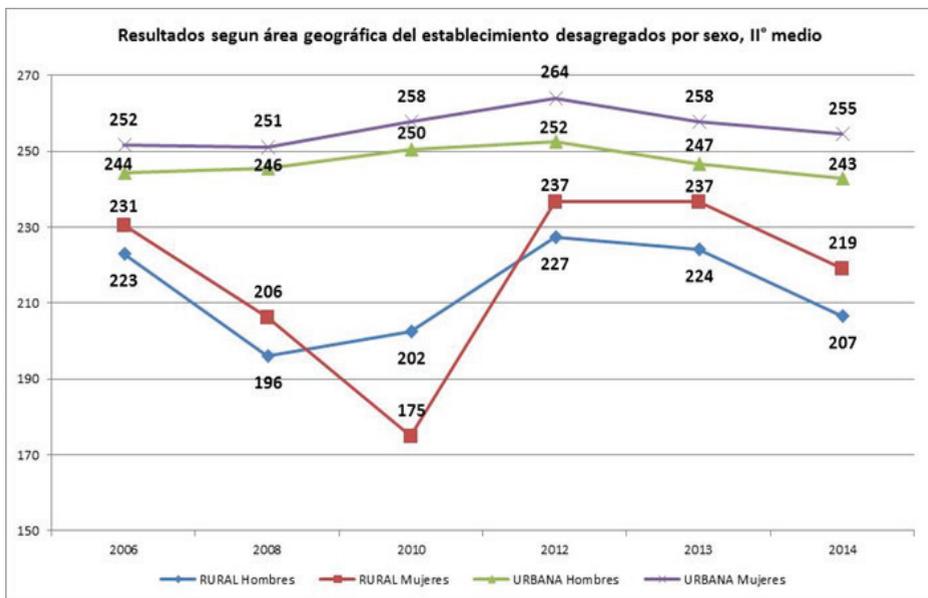


Fuente: elaboración propia.

Como se presenta en el Gráfico 6, la brecha entre hombres y mujeres aumentó de 11 puntos en el 2007 a 13 puntos en el 2014 en establecimientos rurales, mientras en establecimientos urbanos bajó de 13 a 12 puntos. En este nivel escolar se observa una disminución importante en el puntaje de niños y niñas de ambos sectores geográficos en la última medición: los niños rurales bajaron 23 puntos y las niñas rurales bajaron 18 puntos respecto de la medición anterior. Por su parte, en el sector urbano, los niños bajaron 17 puntos y las mujeres bajaron 14 puntos. Así, la tendencia al alza que mostraban niños y niñas de ambos sectores se revierte en el sector urbano a partir del 2013 y en el sector rural en el 2014.

En II° medio, en tanto, hombres y mujeres del sector urbano presentan un comportamiento más estable en las distintas mediciones. Así, ambos sexos incrementaron sus puntajes hasta el año 2012 y experimentaron bajas significativas en los años 2013 y 2014. Mientras el año 2014 las mujeres de sectores urbanos registraron 3 puntos más que el 2006; los niños de establecimientos de similares características bajaron un punto (Gráfico 7). Por su parte, en establecimientos del sector rural, se observa un comportamiento más oscilante en los resultados de ambos sexos. El gráfico muestra que hombres y mujeres disminuyeron sus puntajes en las primeras mediciones y lograron subir en el año 2012. Sin embargo, en las mediciones posteriores vuelven a descender aunque no de manera tan drástica. El análisis de la serie de datos evidencia que hombres y mujeres de establecimientos rurales que rindieron la prueba Simce el 2014 alcanzaron puntajes significativamente más bajos que quienes la rindieron el año 2006. Así, los hombres registraron 16 puntos menos y las mujeres mostraron 12 puntos menos.

Gráfico 7. Resultados según área geográfica del establecimiento desagregados por sexo, II° medio



Fuente: elaboración propia.

Además, los resultados arrojan que el año 2006 hombres y mujeres de establecimientos rurales obtuvieron, en promedio, 23 puntos menos que los estudiantes del sector urbano. Al año 2014, esta diferencia se redujo a 16 puntos. El Gráfico 7 muestra que son los niños de establecimientos rurales los que logran más bajos desempeños en los distintos años de medición, mientras los puntajes más altos los obtienen las niñas que estudian en establecimientos situados en sectores urbanos. Respecto de la brecha entre los resultados de hombres y mujeres, los datos muestran que no hay diferencias entre estudiantes de los sectores urbano y rural. En ambos casos la diferencia aumentó de 8 puntos en el año 2006 a 12 puntos en el 2014.

En los tres casos analizados, según brecha de género y sector urbano y rural, los resultados de esta investigación son consistentes con los encontrados por Donoso-Díaz et al. (2013) quienes a nivel de la muestra nacional con los resultados de la prueba Pisa 2009 constataron una diferencia importante entre los puntajes de estudiantes de zonas rurales con respecto a los estudiantes de zonas urbanas. Al igual que en dicho estudio la diferencia entre estudiantes del sector urbano y del sector rural tiene un componente de género potencialmente significativo y es que el porcentaje de mujeres en la muestra regional, según consta en la Tabla 1, fue de 47% en 4° básico, 44% en 8° básico y 42% en II° medio para la población rural en el año 2014. Estos porcentajes sugieren que los menores rendimientos de estudiantes rurales se deben leer a la luz de una baja matrícula femenina en las aulas. Posiblemente, el menor porcentaje de mujeres en establecimientos rurales juega un papel importante en el rendimiento en Lectura de este sector geográfico.

Tabla 1. Matrícula rural regional año 2014

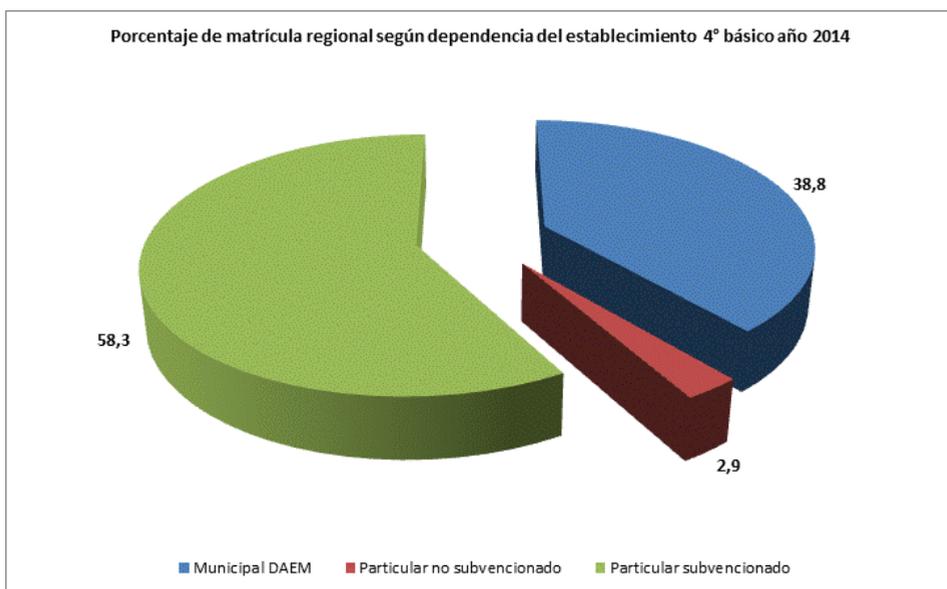
Nivel educacional	% matrícula rural	% mujeres respecto del total de matrícula rural	% mujeres respecto del total de matrícula urbana
4° básico	25	47	49
8° básico	19	44	49
II° medio	9	42	51

Fuente: elaboración propia.

#### 4.4. BRECHA DE GÉNERO SEGÚN TIPO DE ESTABLECIMIENTO

En Chile, los establecimientos educacionales reconocidos por el Estado se adscriben a cinco tipos de dependencia: Corporación Municipal, Departamentos de Educación Municipal (DAEM), Particulares con subvención del Estado, Particulares sin subvención y establecimientos subvencionados de Administración Delegada. En La Araucanía no existen Corporaciones Municipales como sostenedoras de instituciones educacionales. La mayor parte de la matrícula regional se concentra en establecimientos particulares con subvención del Estado y en establecimientos administrados por los Departamentos de Educación Municipal (DAEM). Los siguientes gráficos muestran la distribución de matrícula regional del año 2014.

Gráfico 8. Porcentaje de matrícula regional según dependencia del establecimiento,  
4° básico



Fuente: elaboración propia.

Como se observa en el Gráfico 8 en 4° básico sólo un 3% de la matrícula regional corresponde a establecimientos privados, mientras la mayor parte se concentra en establecimientos particulares que reciben subvención del Estado y en establecimientos de administración municipal. Esta distribución de matrícula se presenta sin mayores variaciones en 8° año básico.

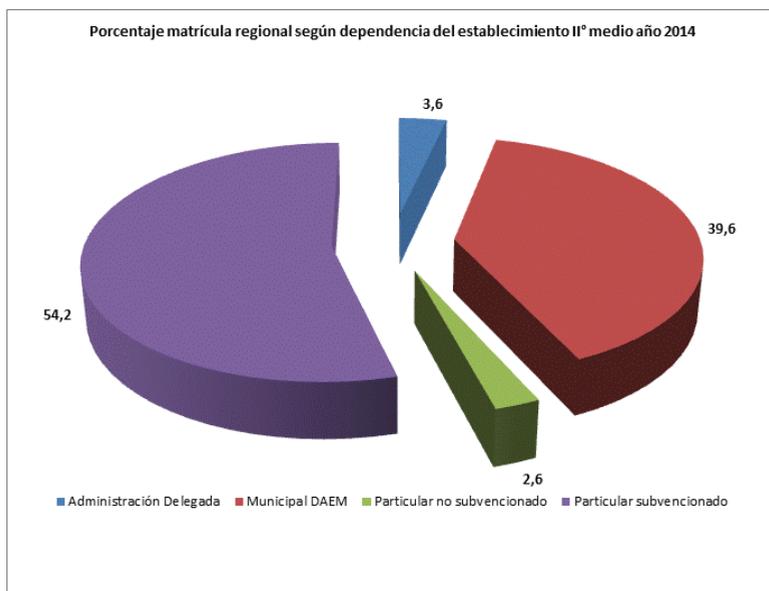
En el caso de II° año medio (Gráfico 9) se presenta una ligera variación producto de que existen algunos establecimientos de Administración Delegada a Corporaciones Educativas privadas.

En este contexto educativo, la brecha en lectura desagregada por sexo, según dependencia del establecimiento en 4° básico se comporta conforme al siguiente gráfico.

El Gráfico 10 muestra que en 4° básico la brecha en el puntaje de niños y niñas aumentó en establecimientos de todas las dependencias entre la medición del año 2006 y la del 2014. Sin embargo, el aumento más profundo se produce en los establecimientos que registran mayores puntajes. Así, en establecimientos privados la brecha aumentó de 9 a 24 puntos. En los demás establecimientos, la diferencia entre niños y niñas creció de 6 a 14 puntos en los establecimientos particulares subvencionados y de 7 a 14 en los de dependencia municipal.

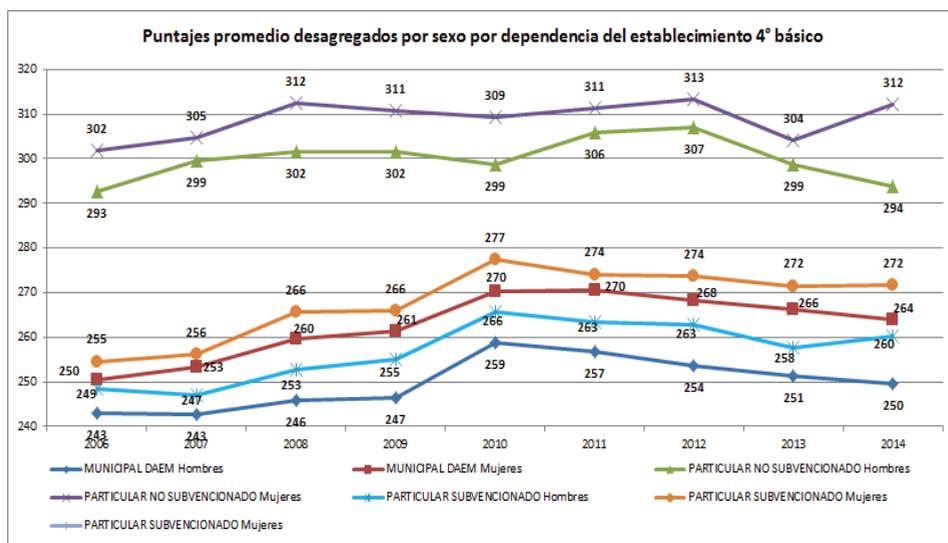
En 8° básico, a diferencia de lo que ocurre en 4° básico, la brecha más profunda se identifica en establecimientos municipales.

Gráfico 9. Porcentaje matrícula regional según dependencia del establecimiento, II° medio



Fuente: elaboración propia.

Gráfico 10. Puntajes promedio desagregados por sexo por dependencia del establecimiento 4° básico

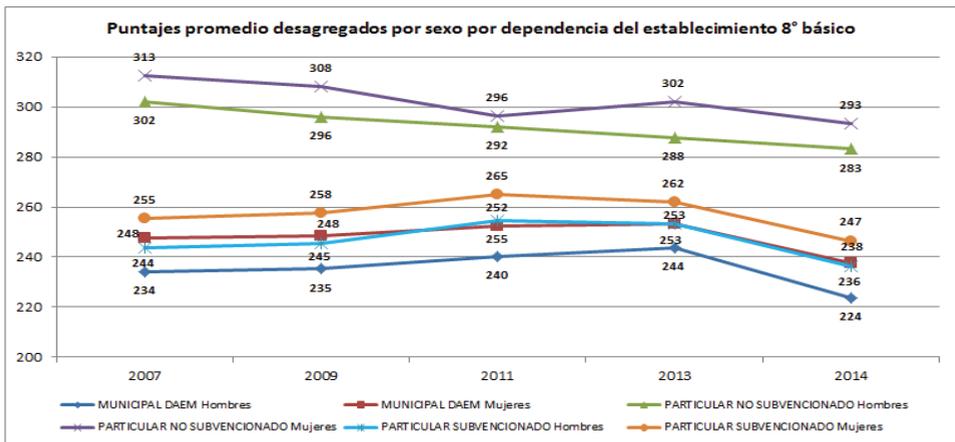


Fuente: elaboración propia.

Del Gráfico 11 se desprende que entre estudiantes de establecimientos municipales, donde los hombres obtienen los puntajes más bajos, la diferencia entre niños y niñas se ha mantenido en 14 puntos entre el año 2007 y el 2014. En colegios particulares subvencionados también la diferencia entre el primer y el último año se mantiene (11 puntos). Finalmente, entre instituciones privadas, la brecha entre niñas y niños tampoco experimenta una diferencia significativa: el año 2007 fue de 11 puntos y el 2014 fue de 10 puntos. En este nivel educacional, niños y niñas de todos los tipos de establecimientos registran un descenso en los puntajes promedio en los últimos años. Quienes presentan un mayor descenso son los hombres de establecimientos municipales (20 puntos) y de establecimientos particulares subvencionados (17 puntos) entre las dos últimas mediciones.

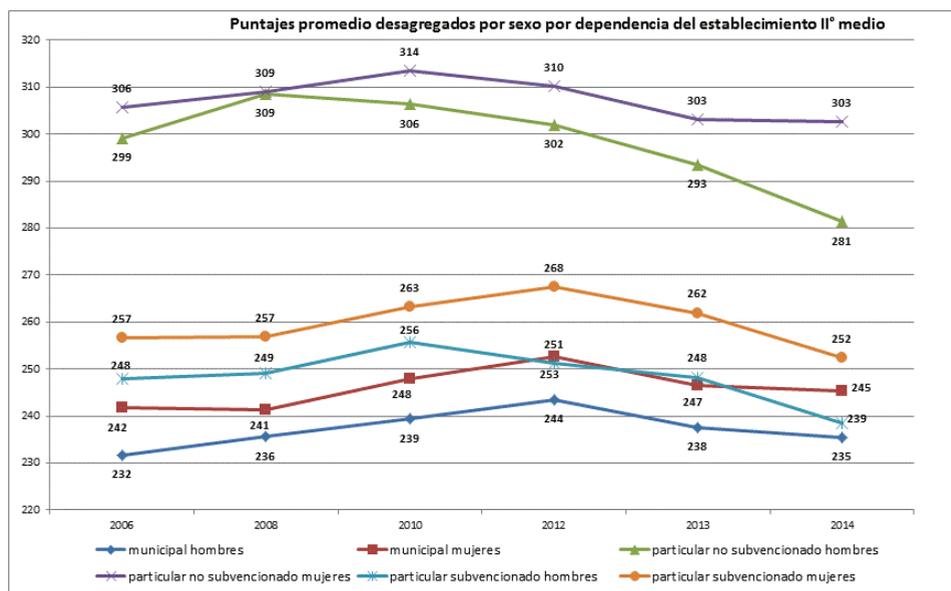
En II° medio, al igual como ocurre en 4° básico, es en los establecimientos privados donde más se incrementa la brecha entre hombres y mujeres. Así, la diferencia de 7 puntos del año 2006 aumentó a 20 puntos en la medición del 2014. En establecimientos municipales, en tanto, la brecha se mantuvo en 10 puntos y en los particulares subvencionados aumentó de 9 a 13 puntos (Gráfico 12).

Gráfico 11. Puntajes promedio desagregados por sexo por dependencia del establecimiento 8° básico



Fuente: elaboración propia.

Gráfico 12. Puntajes promedio desagregados por sexo por dependencia del establecimiento II° medio



Fuente: elaboración propia.

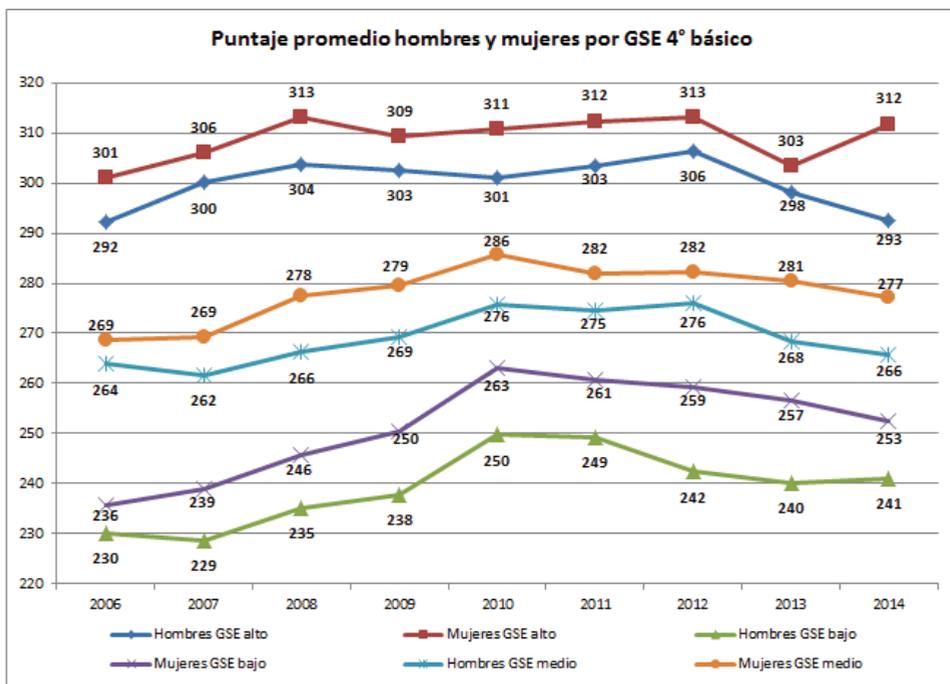
El Gráfico 12 expone que hombres y mujeres experimentaron disminuciones significativas en sus puntajes a partir del año 2013; quienes más han bajado, no obstante, son los hombres de establecimientos privados quienes registran una disminución de 21 puntos el año 2014 respecto de la medición del 2012. También disminuyen de manera significativa las mujeres y los hombres de establecimientos particulares subvencionados en 15 y 13 puntos respectivamente. En los establecimientos municipales, donde se concentran los puntajes más bajos, la disminución en los puntajes de niños y niñas es más discreta (8 y 7 puntos).

Los resultados anteriores se interpretan a partir del efecto de la institución privada sobre el rendimiento en Lectura. El desempeño de hombres y mujeres de establecimientos particulares no subvencionados es notablemente superior al de estudiantes de instituciones municipales o particulares con subvención estatal en los tres niveles, lo cual es coincidente con otros estudios (Correa, 2016; Del Río & Balladares, 2010). En este sentido, aunque Cervini y Dari (2009) reportan que la diferencia de género en lengua disminuye a medida que aumenta el promedio de los varones, la muestra regional evidenció que en establecimientos privados no subvencionados se presenta una tendencia al mantenimiento o incluso a la disminución en los puntajes de los hombres. De este modo, en la región la brecha de género se reduce no cuando los hombres aumentan sus puntajes sino cuando las mujeres bajan los suyos.

4.5. BRECHA DE GÉNERO SEGÚN GRUPO SOCIOECONÓMICO (GSE)

El SIMCE define cinco categorías de GSE para los establecimientos: alto, bajo, medio, medio alto y medio bajo. Para efectos de este trabajo, se presentan los resultados de los GSE que registran las principales diferencias de puntajes (alto, medio y bajo).

Gráfico 13. Puntaje promedio hombres y mujeres por GSE 4° básico



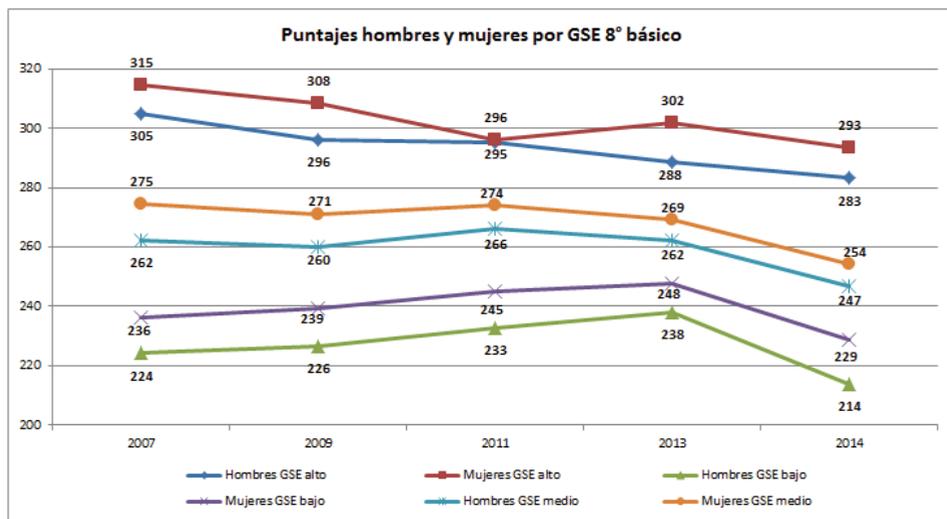
Fuente: elaboración propia.

El Gráfico 13 muestra que en 4° básico son los establecimientos de GSE alto los que presentan la mayor brecha entre niños y niñas. Pese a que esta ha sido oscilante en los distintos años de medición, en el 2014 las niñas superaron a los niños en 19 puntos; esto es 10 puntos más que la brecha registrada el año 2006. En este grupo se revela una importante disminución en los puntajes de los hombres en las últimas dos mediciones y un aumento en el puntaje de las niñas. En los demás GSE la brecha de género se presenta más estable, aun cuando también es significativa: en establecimientos de GSE bajo aumentó de 6 a 12 puntos entre el 2006 y el 2014, mientras en los establecimientos de GSE medio subió de 5 a 11 puntos.

En 8° básico no se registran cambios sustanciales en la brecha de género entre la primera y la última medición. Así, en establecimientos de GSE bajo la distancia entre hombres y mujeres aumentó de 12 a 15 puntos y en el GSE medio disminuyó de 13 a 7 puntos. En

establecimientos de GSE alto, en tanto, la brecha se ha comportado de manera oscilante. Sin embargo el año 2014 registró 10 puntos, al igual que en el año 2007 (Gráfico 14).

Gráfico 14. Puntajes hombres y mujeres por GSE de 8° básico



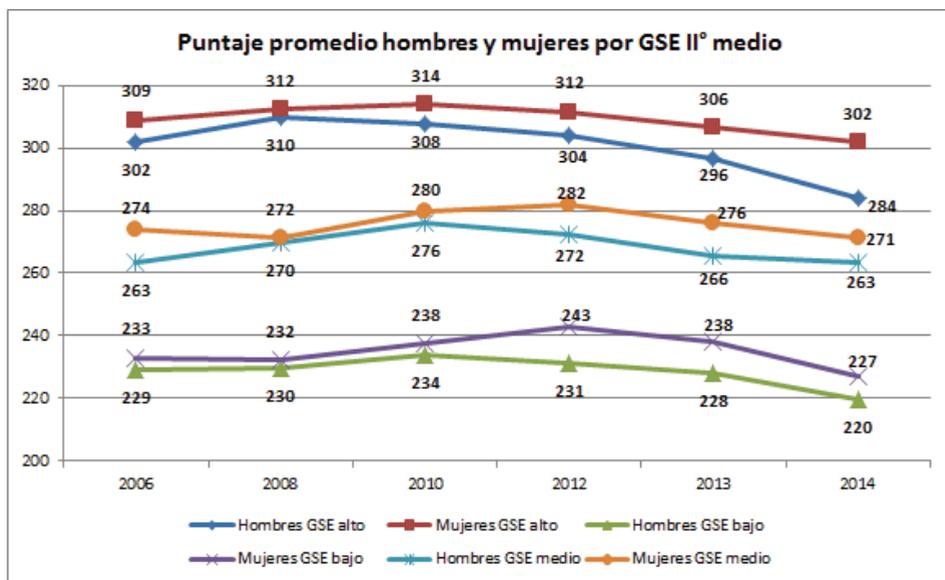
Fuente: elaboración propia.

El Gráfico 14 muestra que en el año 2014 en 8° básico la brecha más significativa se registró entre estudiantes de GSE bajo (15 puntos). Por otra parte, se observa que tanto hombres como mujeres bajaron sus puntajes en la última medición. En este período fueron niños y niñas de establecimientos pertenecientes a GSE bajo quienes más disminuyeron sus puntajes. Al analizar la serie de datos, se observa que niños y niñas de GSE alto que rindieron el SIMCE en el 2014, obtuvieron sobre 20 puntos menos que quienes rindieron el año 2007. Una variación similar se observa en estudiantes de GSE medio. Entre niños y niñas de establecimientos de GSE bajo, en tanto, la variación entre el año 2007 y el 2014 es de 10 y 7 puntos respectivamente.

En II° medio, al igual que en 4° básico, la brecha de género más significativa se encuentra en estudiantes de establecimientos que pertenecen a GSE alto. En este grupo, la distancia de 7 puntos entre mujeres y hombres registrada en el 2006, subió a 18 puntos en el año 2014. Tanto hombres como mujeres de este GSE han bajado sus puntajes de manera significativa; no obstante, la baja es más importante entre los hombres. En estudiantes de GSE bajo, la brecha de género subió discretamente de 4 a 7 puntos. En establecimientos de GSE medio, en tanto, la diferencia de 11 puntos entre niños y niñas del año 2006, bajó a 8 puntos el 2014 (Gráfico 15).

Las resultados obtenidos sobre las relaciones entre la brecha de género y el GSE son coincidentes con aquellos reportados por los estudios en la materia, según los cuales la diferencia entre hombres y mujeres se acentúa en el nivel socioeconómico más alto,

Gráfico 15. Puntaje promedio hombres y mujeres por GSE II° medio



Fuente: elaboración propia.

tendiendo a ser menos pronunciada aunque significativa a medida que disminuye el GSE (Cervini & Dari, 2009); en este sentido, la brecha en Lenguaje reproduce el patrón de rendimiento entre los sexos encontrado en Matemática, área en la que también la brecha se acentúa entre estudiantes pertenecientes al GSE alto (McGraw et al., 2006). No obstante, la brecha de género en Lenguaje es transversal a todos los GSEs, además de significativa en todos los niveles escolares (Cervini & Dari, 2009; León & Salazar, 2014). Esto último sugiere que los determinantes de la brecha de rendimiento en Lenguaje, sean biológicos o sociales, parecen no ser sensibles a los niveles socioeconómicos del estudiantado lo cual es coincidente con los resultados del apartado anterior que sugerían una brecha de género escasamente mediada por la pertenencia a un tipo de establecimiento educativo.

Por otra parte, las diferencias intragénero sí serían sensibles al GSE. Considerando tan sólo los resultados del año 2014 para 4° básico, la brecha intragénero entre mujeres y entre hombres de distinto GSE es mucho mayor que la brecha de género entre hombres y mujeres pertenecientes a igual nivel socioeconómico. Así, la brecha entre mujeres pertenecientes al GSE alto con respecto a las estudiantes mujeres del GSE bajo es de 59 puntos, siendo en el caso de los hombres de 52. Situaciones similares se reproducen en 8° y II° medio, donde las diferencias entre las estudiantes mujeres de GSE alto con respecto a las pertenecientes al estrato bajo son 64 y 75 puntos respectivamente, mientras las diferencias correspondientes para los puntajes de los varones son 69 y 64. De esta manera, los resultados evidencian una diferencia intragénero alarmante por sus dimensiones la cual ha sido reportada por otros estudios (Donoso-Díaz et al., 2013; Grant & Behrman, 2010; McGraw et al., 2006). En este sentido, se observa la necesidad de focalizar los esfuerzos desde una perspectiva

intragénero pues es en esta dimensión donde tiene lugar una de las mayores inequidades, influida probablemente por las distintas oportunidades educativas y culturales que el medio socioeconómico ofrece a niñas y niños pertenecientes a distintos estratos sociales.

#### 4.6. BRECHA DE GÉNERO SEGÚN PERTENENCIA A PUEBLO INDÍGENA

Los datos aportados por la Unidad de Estadísticas del Ministerio de Educación revelan que en el año 2014 los estudiantes pertenecientes a un Pueblo Indígena representaron el 27% de la matrícula regional. De ellos, el 99% corresponde al Pueblo mapuche. Por nivel escolar, la matrícula mapuche se distribuye de la siguiente manera.

Tabla 2. Matrícula Mapuche en la Región de La Araucanía, año 2014

Nivel escolar	% total	% mujeres	% en establecimientos rurales	% Por dependencia del establecimiento				% por GSE
				Municipal	Particular subvencionado	Particular Pagado	Administración delegada	
4° básico	25	48	54	43,4	56,4	0,2	0	86
8° básico	28	49	39	43,2	56,7	0,1	0	86
II° medio	27	49	15	45,2	50,4	0,1	4,3	72

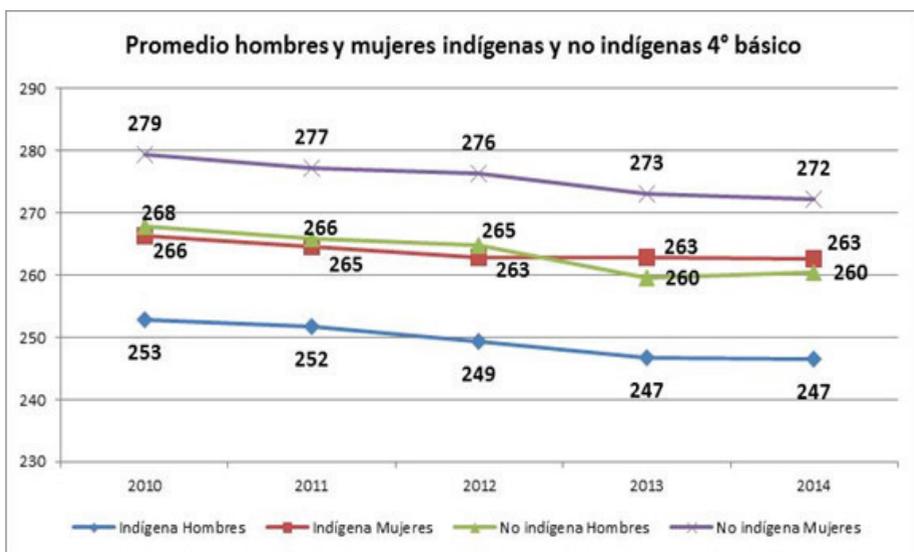
Fuente: elaboración propia.

Como se observa en la Tabla 2, el 25% del total de la matrícula de 4° básico es mapuche. Este porcentaje aumenta levemente en 8° básico y en II° año medio. Respecto de la desagregación por sexo, los datos arrojan que entre los estudiantes indígenas las mujeres representan el 48% en 4° año básico y el 49% en los otros dos niveles. La mayoría de los/as estudiantes indígenas de 4° básico estudian en establecimientos del sector rural (54%), situación que se revierte en los cursos superiores. De los datos también se desprende que la mayor parte de los estudiantes mapuche se concentran en establecimientos particulares subvencionados y municipales. Finalmente, casi la totalidad de los estudiantes indígenas estudian en establecimientos que corresponden a GSE bajo y medio bajo.

En el caso de 4° básico, se observa que la brecha de género se ha incrementado tanto entre estudiantes indígenas como en los no indígenas. Es entre estos últimos, no obstante, donde se aprecia la brecha de género más significativa (16 puntos en el año 2014). Esta situación se explica por los puntajes que alcanzan las niñas indígenas que en algunas mediciones superan a los niños que no pertenecen a un pueblo originario. Entre niños y niñas no indígenas, en cambio, la brecha es igualmente profunda, pero se ha mantenido relativamente estable en las cinco mediciones.

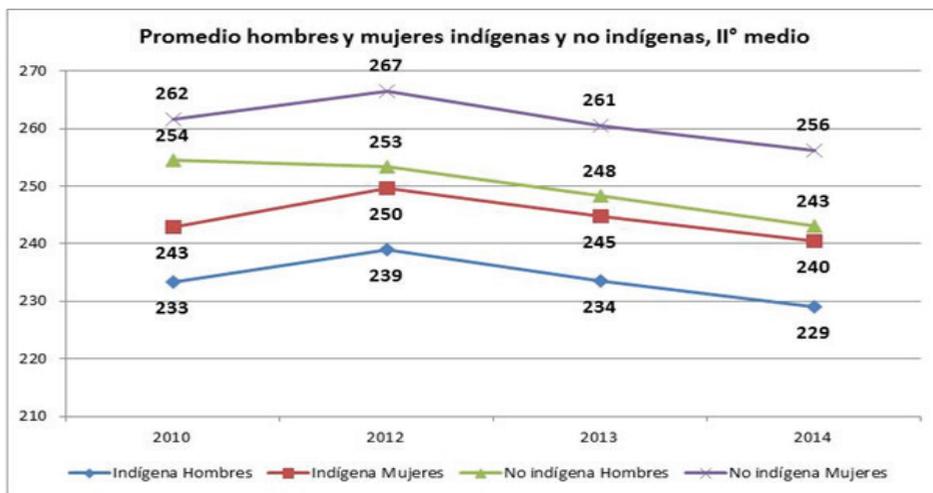
En II° medio, en tanto, se observa un fenómeno distinto al que ocurre en 4° básico, pues en este nivel la brecha de género es ligeramente mayor entre niñas y niños no indígenas, como se observa en el Gráfico 16. Además, si bien en este nivel las mujeres indígenas alcanzan resultados más bajos que los niños no indígenas, han registrado un incremento que prácticamente logra igualar sus desempeños.

Gráfico 16. Promedio hombres y mujeres indígenas y no indígenas 4° básico



Fuente: elaboración propia.

Gráfico 17. Promedio hombres y mujeres indígenas y no indígenas II° medio



Fuente: elaboración propia.

En 8° básico no se observan diferencias significativas en la brecha de género entre estudiantes indígenas y no indígenas. En ambos grupos las mujeres mantienen un promedio superior a los hombres en alrededor de 13 puntos.

No obstante las diferencias entre la brecha de género en 4° básico, 8° básico y II° medio, en los tres casos se observa una tendencia similar según la cual las mujeres indígenas prácticamente cierran la brecha entre ellas y los hombres no indígenas. Por otra parte, la brecha de género es transversal tanto entre la población indígena como en la no indígena e igualmente significativa, lo cual es coincidente con los hallazgos internacionales reportados por LoGerfo, Nichols y Chaplin (2006) con relación a las diferencias entre grupos étnicos o raciales. Por lo que estos resultados conducen a pensar que la brecha de género no es sensible a la pertenencia étnica, sino que, por el contrario, se comporta como una condición transversal a las poblaciones raciales en la región.

En este sentido, la brecha en Lenguaje parece tener un patrón diferente a la brecha en Matemática donde la pertenencia racial blanca o mestiza explicaría mayormente la brecha, siendo esta menor o no significativa en otras razas (McGraw et al., 2006). Sin embargo, las similares brechas de género en Lenguaje de las poblaciones indígena y no indígena podrían estar relacionadas con la distribución de la población indígena en la región, la cual se concentra en un porcentaje relativamente equitativo en establecimientos municipales y particulares subvencionados, así como en espacios rurales y urbanos. En este sentido, la brecha de género en población indígena no se encuentra sesgada por las variables de ruralidad y pertenencia a un establecimiento municipal, ambas variables que de acuerdo a Donoso-Díaz et al. (2013) se asocian a rendimientos muy inferiores con respecto a los promedios nacionales. Por el contrario, una distribución equitativa de la población indígena en espacios rurales y urbanos, así como en establecimientos municipales y particulares subvencionados permite apreciar el comportamiento de la brecha de género en este tipo de población, la cual no expresaría las inequidades de logros entre estudiantes de escuelas privadas y públicas (Correa, 2016; Del Río & Balladares, 2010), ni las inequidades entre sectores rurales y urbanos (Donoso-Díaz et al., 2013).

Por otra parte, las diferencias intragénero que en la población total se observan impactadas por el nivel socioeconómico, son menos sensibles a esta última variable para la población indígena. Considerando que la brecha entre mujeres de clase alta y baja tuvo en la medición del 2014 un promedio de 66 puntos en los tres niveles, la brecha entre mujeres no indígenas e indígena –estas últimas principalmente de GSE bajo– es tan solo de 14 puntos. En el caso de los varones las diferencias serían de 61 contra 15 puntos respectivamente. Estos resultados refuerzan la hipótesis de que no existe una asociación entre la pertenencia a un pueblo indígena y la brecha de género en el área de lectura.

## 5. CONCLUSIONES

Los datos presentados revelan que en La Araucanía, al igual como ocurre en el resto del país y a nivel internacional, existe una brecha significativa en los resultados de aprendizaje entre hombres y mujeres en el área de Lectura. Así, las mujeres superan ampliamente a los hombres en todos los niveles escolares. Además la brecha lejos de disminuir, como ocurre en el área de Matemática, presenta un sostenido incremento en 4° básico y en II° medio, mientras se mantiene una distancia significativa en 8° básico.

La situación antes descrita podría tener una explicación compleja y multifactorial en la que coexisten estilos de aprendizaje, factores ambientales y socialización de género. Esta complejidad se evidencia porque los resultados muestran que, en general, la diferencia entre niños y niñas en esta área de aprendizaje es poco sensible a variables geográficas, socioeconómicas o de pertenencia a un grupo indígena y, más bien, se presenta como un fenómeno transversal que, además, se registra desde los primeros niveles escolares, a diferencia de lo que ocurre en otras áreas de aprendizaje donde las desigualdades se evidencian a medida que avanza la escolarización.

Así como lo han hecho los estudios que se han enfocado en la diferencia entre hombres y mujeres en Matemática, se observa la necesidad de abordar el sector de Lenguaje y, en particular, de lectura teniendo presentes consideraciones de género. Aun cuando hay evidencia de que existen distintos factores involucrados en la brecha de género en lectura, se estima que ninguno de ellos es determinante, sino que más bien operan como condicionantes. De esta forma, en la medida en que se estimulen aprendizajes equitativos, como lo han recomendado las investigaciones en el campo de las Matemática, se podría avanzar de manera similar en este ámbito de aprendizaje.

Por otra parte, los resultados del estudio muestran que junto con abordar la brecha de género, es indispensable atender otras variables que marcan diferencias significativas y profundizan la desigualdad y la exclusión, principalmente las referidas al área geográfica y al grupo socioeconómico del establecimiento. Este aspecto reviste particular interés en La Araucanía que, como se ha señalado, es la región más pobre de Chile y se encuentra entre las que exhiben los más bajos desempeños en los indicadores de calidad de la educación.

Finalmente, aproximarse a las desigualdades educativas desde una perspectiva de género implica evidenciar y abordar la discriminación que históricamente ha afectado a las mujeres y que está aún lejos de erradicarse del sistema escolar. Sin embargo, significa también visualizar y afrontar las desigualdades que el sistema social y cultural impone a los hombres así como los costos sociales y económicos que esto tiene tanto para ellos como para la sociedad en general. De lo contrario se trataría de un abordaje parcial frente a un problema de gran complejidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alderman, H., Behrman, J., Ross, D., & Sabot, R. (1996). Decomposing the gender gap in cognitive skills in a poor rural economy. *The Journal Of Human Resources*, 31(1), 229-254.
- Barón, J. (2012). Diferencias en las características de los estudiantes y la brecha de rendimiento académico entre Barranquilla y Bogotá: una descomposición semiparamétrica. *Ensayos Sobre Política Económica*, 30(68), 164-215.
- Calderón, F., & Matus, C. (2013). *Factores asociados con el rendimiento escolar Matemática 2º medio 2012. Documento de Trabajo N° 4*. Agencia de Calidad de la Educación del Gobierno de Chile. Recuperado desde [https://s3.amazonaws.com/archivos.agenciaeducacion.cl/documentos-web/Documento\\_N.%E2%81%B04\\_Factores\\_asociados\\_con\\_el\\_rendimiento\\_escolar\\_Matemática\\_II\\_medio\\_2012.pdf](https://s3.amazonaws.com/archivos.agenciaeducacion.cl/documentos-web/Documento_N.%E2%81%B04_Factores_asociados_con_el_rendimiento_escolar_Matemática_II_medio_2012.pdf)
- Cervini, R., & Dari, N. (2009). Género, escuela y logro escolar en Matemática y lengua de la educación media. *Revista Mexicana De Investigación Educativa*, 14(43), 1051-1078.
- Consejo Nacional de Educación. (2016). *Tendencias índices 2016. Resumen Ejecutivo*. Recuperado desde [http://www.cned.cl/public/secciones/secciongeneral/noticias/224/Tendencias\\_INDICES\\_](http://www.cned.cl/public/secciones/secciongeneral/noticias/224/Tendencias_INDICES_)

2016\_06152016\_final.pdf

- Correa, J. (2016). Desempeño académico y diferencias de género en Colombia: un análisis con base en las pruebas TIMSS 2007. *Sociedad Y Economía*, 30, 15-42.
- Del Río, F., & Strasser, K. (2013). Preschool children's beliefs about gender differences in academic skills. *Sex Roles*, 68(3-4), 231-238.
- Del Río, M., & Balladares, J. (2010). Género y Nivel Socioeconómico de los Niños: Expectativas del Docente en Formación. *Psykhé*, 19(2), 81-90.
- Donoso-Díaz, S., Arias-Rojas, Ó., Gajardo, C., & Frites, C. (2013). Inequidades invisibles en la educación Chilena: Brechas entre estudiantes urbanos y rurales en la Prueba PISA de Lectura (2009). *Educação & Sociedade*, 34(125), 1203-1227.
- Doris, A., O'Neill, D., & Sweetman, O. (2013). Gender, single-sex schooling and maths achievement. *Economics Of Education Review*, 35, 104-119.
- Eccles, J. (1986). Gender-Roles and Women's Achievement. *Educational Researcher*, 15(6), 15-19.
- Echavarrí, M., Godoy, J., & Olaz, F. (2007). Diferencias de género en habilidades cognitivas y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Universitas Psychologica*, 6(2), 319-329.
- Fernández, M.C., & Hauri, S. (2016). Resultados de aprendizaje en La Araucanía: La brecha de género en el Simce y el androcentrismo en el discurso de docentes de lenguaje y matemática. *Calidad en la educación*, 45, 54-89.
- Flores, R. (2007). Representaciones de género de profesores y profesoras de Matemática, y su incidencia en los resultados académicos de alumnos y alumnas. *Revista Iberoamericana de educación*, 43, 103-118.
- Fryer, R., & Levitt, S. (2010). An Empirical Analysis of the Gender Gap in Mathematics. *American Economic Journal: Applied Economics*, 2(2), 210-240.
- Grant, M., & Behrman, J. (2010). Gender Gaps in Educational Attainment in Less Developed Countries. *Population And Development Review*, 36(1), 71-89.
- Guerrero, E., Provoste, P., & Valdés, A. (2006). La desigualdad olvidada: género y educación en Chile. En Hexagrama Consultoras, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), Instituto de Estudios Sociales Contemporáneos (IESCO) y Universidad Central de Bogotá (Eds.), *Equidad de género y reformas educativas Argentina, Chile, Colombia y Perú* (pp. 99-148). Santiago: Hexagrama Consultoras.
- Instituto Nacional de Estadísticas. (2015a). *Mujeres en Chile y mercado del trabajo. Participación laboral femenina y brechas salariales*. Santiago: Departamento de Estudios Laborales, Departamento de Estudios Sociales y Subdirección Técnica del Instituto Nacional de Estadísticas Chile. Recuperado desde [http://www.ine.cl/canales/chile\\_estadistico/estadisticas\\_sociales\\_culturales/genero/pdf/participacion\\_laboral\\_femenina\\_2015.pdf](http://www.ine.cl/canales/chile_estadistico/estadisticas_sociales_culturales/genero/pdf/participacion_laboral_femenina_2015.pdf)
- Instituto Nacional de Estadísticas. (2015b). *Compendio Estadístico región de La Araucanía*. Temuco: Dirección Regional de La Araucanía del Instituto Nacional de Estadísticas Chile. Recuperado desde <http://www.inearaucaania.cl/archivos/files/pdf/SistemaEstadisticoRegional/Compendio%20Estad%20C3%ADstico%20Regional%202015%20-%20La%20Araucan%C3%ADa.pdf>
- León, V., & Salazar, A. (2014). Diferencias de género en Matemática y Lenguaje en alumnos de colegios adventistas en el sistema de medición de la calidad de la Educación (SIMCE) en Chile. *Apuntes Universitarios*, IV(2), 81-106.
- LoGerfo, L., Nichols, A., & Chaplin, D. (2006). *Gender Gaps in Math and Reading Gains During Elementary and High School by Race and Ethnicity*. Kellogg Foundation. Retrieved from <http://paa2007.princeton.edu/papers/72087>
- Ma, X. (2008). Within-School Gender Gaps in Reading, Mathematics, and Science Literacy. *Comparative Education Review*, 52(3), 437-460.
- Marks, G. (2008). Accounting for the gender gaps in student performance in reading and mathematics: evidence from 31 countries. *Oxford Review Of Education*, 34(1), 89-109. doi:10.1080/03054980701565279

- Martínez, F., Martínez, S., & Mizala, A. (2015). *Pre-service elementary school teachers' expectations about student performance: How their beliefs are affected by mathematics anxiety and student gender*. *Documento de Trabajo N° 310*. Centro de Economía Aplicada Universidad de Chile.
- McGeown, S., Goodwin, H., Henderson, N., & Wright, P. (2011). Gender differences in reading motivation: does sex or gender identity provide a better account? *Journal Of Research In Reading*, 35(3), 328-336. doi:10.1111/j.1467-9817.2010.01481.x
- McGraw, R., Lubienski, S., & Strutchens, M. (2006). A Closer Look at Gender in NAEP Mathematics Achievement and Affect Data: Intersections with Achievement, Race/Ethnicity, and Socioeconomic Status. *Journal of Research in Mathematics Education*, 37(2), 129-150.
- Ministerio de Desarrollo Social. (2016). *CASEN 2015. Situación de la pobreza en Chile*. Recuperado desde [http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/casen-multidimensional/casen/docs/CASEN\\_2015\\_Situacion\\_Pobreza.pdf](http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/casen-multidimensional/casen/docs/CASEN_2015_Situacion_Pobreza.pdf)
- Parro, F. (2012). International Evidence on the Gender Gap in Education over the Past Six Decades: A Puzzle and an Answer to It. *Journal Of Human Capital*, 6(2), 150-185. doi:10.1086/666849
- Perdomo, I., & Puy, A. (2012). Igualdad de género, democracia y búsqueda del bien común como retos de la ciencia. En I. Perdomo y A. Puy (Eds.), *Género, conocimiento e investigación* (pp. 169-186). Madrid: Plaza y Valdés Editores.
- Robinson, J., & Lubienski, S. (2011). The Development of Gender Achievement Gaps in Mathematics and Reading During Elementary and Middle School: Examining Direct Cognitive Assessments and Teacher Ratings. *American Educational Research Journal*, 48(2), 268-302.
- Servicio Nacional de la Mujer. (1994). *Plan de Igualdad de Oportunidades para las Mujeres (1994 - 1999)*. Santiago: Servicio Nacional de la Mujer.
- UNESCO. (2012). *Atlas mundial de la igualdad de género en la educación*. París: Ediciones UNESCO y Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

