

# ANÁLISIS DE BRECHAS DE GÉNERO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR CHILENA

DATOS 2015

**SIES** | Servicio de  
Información  
de Educación  
Superior

 **mifuturo.cl**



Ministerio de  
Educación

Gobierno de Chile

## ÍNDICE

ANTECEDENTES	3
PRINCIPALES RESULTADOS	5
BRECHAS DE GÉNERO EN ACCESO A EDUCACIÓN SUPERIOR	7
BRECHAS DE GÉNERO EN RENDIMIENTO ACADÉMICO	14
BRECHAS DE GÉNERO EN TRAYECTORIAS EN EDUCACIÓN SUPERIOR	16
REFLEXIONES FINALES	24

La autora del estudio es María Constanza Ayala Reyes. Servicio de Información de Educación Superior (SIES), de Mineduc.

Edición: Liliana Loyola A.

## 1.- ANTECEDENTES

Las inequidades de género tienen diversas maneras de manifestarse, ajustadas a cada realidad y contexto de un país o sociedad. Dado este contexto, Chile ha hecho un esfuerzo constante para incorporar el enfoque de género en la elaboración de políticas públicas, en línea con las tendencias internacionales. En ese sentido, ha participado en distintas instancias que lo promueven, tales como: Convención sobre la Eliminación de todas las formas de Discriminación contra la Mujer (CEDAW); IV Conferencia de la Mujer y su Plataforma de Acción; Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE); Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL); y ONU Mujeres.

Uno de los principales métodos utilizados para documentar las inequidades de género, es la elaboración de indicadores estadísticos pertinentes que permitan evidenciar las diferenciaciones de género que se producen en distintas instancias del espacio público y privado. En esta línea han estado trabajando múltiples organismos internacionales, evidenciando con datos reales este fenómeno, tales como: CEPAL, con el Observatorio de Igualdad de Género de América Latina y el Caribe (2015); OCDE, organismo que posee un portal en línea con estadísticas de equidad de género (2015); y ONU Mujeres, con la generación de datos y publicaciones en su sitio web (2015).

En Chile, tanto el Servicio Nacional de la Mujer (SERNAM) como el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) han fomentado la generación de estadísticas de género, por medio de distintas instancias. En la actualidad, ambos organismos lideran la Subcomisión de Estadísticas de Género, con el objetivo de "Coordinar, orientar técnicamente, sistematizar y promover la producción y análisis de estadísticas de género, de carácter permanente, para la correcta formulación de políticas públicas con enfoque de género y para la igualdad de género" (SERNAM, INE, 2014, pág. 8). Esta Subcomisión cuenta con la participación de los Ministerios de: Educación, Desarrollo Social, Trabajo, Salud y Economía.

Por su parte, el Servicio de Información de Educación Superior (SIES), entendiendo la complejidad del fenómeno y la importancia de conocer sobre los roles de género en educación, ha elaborado desde el año 2012 el estudio anual "Principales indicadores de Educación Superior en perspectiva de género" (SIES, 2014), en el cual se han evidenciado las tendencias de la última década en cuanto a la matrícula, titulación y retención en educación superior. Para el año 2014, se concluyó que: "los datos muestran una predominancia de la participación femenina sobre la masculina en educación superior, tanto en matrícula, titulación como en tasas de retención" (SIES, 2014, pág. 18). No obstante lo anterior, una mirada más exhaustiva de los datos permite observar una baja representación de las mujeres en las áreas de

tecnología y ciencias básicas, estando mayormente representadas en salud, ciencias sociales y educación. Esta situación no es particular a Chile, sino que es un fenómeno internacional, y así lo reporta la OCDE, señalando que en la mayor parte de los países pertenecientes al organismo, las mujeres tienen menores probabilidades que los hombres de elegir áreas de estudio científicas y tecnológicas, y que prefieren estudiar humanidades más que ciencias (OECD, 2012).

Respecto a esto, llama la atención que cuando se toman los datos PISA, los hombres tienen mayores probabilidades de poseer un logro académico más bajo en comparación a las mujeres. Es decir, aunque ellas tienen un mejor rendimiento, prefieren optar por carreras de menor complejidad, enfocadas a los servicios. De todas maneras, cuando se realiza un análisis sobre los estudiantes con alto rendimiento en PISA, se observa que las mujeres presentan peores resultados que los hombres, por lo mismo se plantea que una de las principales explicaciones a esto son los menores niveles de confianza de las mujeres sobre sus habilidades para resolver problemas de matemáticas y ciencias (OECD, 2015).

Considerando estos elementos, resulta fundamental seguir contribuyendo con nuevos y actualizados datos sobre la realidad tanto de hombres como de mujeres en la educación superior chilena, a partir de la creación de indicadores estadísticos pertinentes para medir las brechas de género. Las brechas se entenderán como "la diferencia que se manifiesta

entre la situación de las mujeres y la de los hombres, es decir, la distancia que hace falta recorrer para alcanzar la igualdad" (INE, 2015, pág. 21). Para esto, el presente informe se ha segmentado en las siguientes temáticas: acceso a educación superior, rendimiento académico, y trayectorias en educación superior.

## 2.-PRINCIPALES RESULTADOS

- En el período 2008-2015, las mujeres presentan una mayor participación que los hombres en educación superior. Respecto a la cobertura bruta, la brecha de género alcanzó 7,1 puntos porcentuales el 2015, es decir, una mayor participación femenina que masculina. Sobre la matrícula de primer año, las diferencias no son tan grandes, con una brecha de 2,0 puntos porcentuales para el 2015.
- La participación en la matrícula de primer año a partir del tipo de institución presenta una disminución en las brechas de género para los Centros de Formación Técnica (-0,1 para el 2015) e Institutos Profesionales (-0,9 para el 2015), pero un aumento en el caso de las Universidades, alcanzando 4,9 puntos porcentuales en el 2015.
- Considerando el nivel de estudios para evaluar la participación en matrícula de primer año, en postítulo las brechas de género son positivas y significativamente altas, presentando un valor de 28,9 puntos porcentuales para el 2015. Esto se relaciona con el tipo de programas impartidos en este nivel de estudios, centrados en las áreas de salud, ciencias sociales y humanidades.
- Cuando se observa la matrícula de primer año a partir del área de conocimiento, se sustentan las tendencias internacionales: tecnología y ciencias básicas poseen brechas de género negativas, en donde los hombres poseen mayores tasas de participación que las mujeres. Por el otro lado, salud, educación y ciencias sociales poseen brechas de género positivas, es decir, las mujeres participan en mayor medida que los hombres.
- Sobre el rendimiento académico, en el período 2007-2014, las mujeres presentaron un mejor desempeño que los hombres al egresar de educación secundaria. A pesar de esto, al momento de rendir la Prueba de Selección Universitaria (PSU), tanto en matemática, historia y ciencias, los hombres mostraron un mejor rendimiento que las mujeres.
- Las tasas de retención de pregrado en primer año para el período 2007-2014 muestran brechas de género positivas, en donde para todos estos años las mujeres presentaron una mayor tasa de retención que los hombres, alcanzando una brecha de 5,7 puntos porcentuales para el 2014. Lo mismo sucede cuando se observan los datos a partir del tipo de institución, en donde para los tres tipos de institución las brechas de género son positivas para el período estudiado.
- A partir del área de conocimiento, la tasa de retención de pregrado en primer año para el 2014 presentó brechas positivas para la mayor parte de los casos, siendo las más altas en arte y arquitectura (6,6), y administración y comercio (6,5).

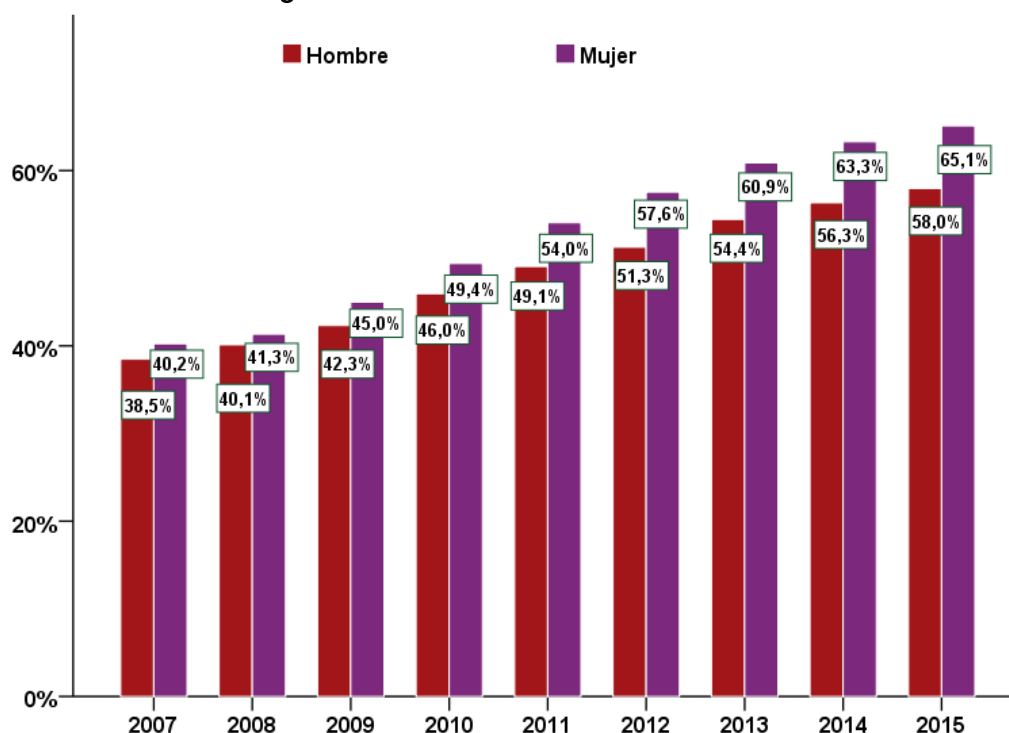
- En cuanto a la participación en titulación, para el período 2007-2014 las brechas de género fueron positivas y oscilando en valores de 10 puntos porcentuales, siendo igual a 11,1 en el 2014. Respecto al tipo de institución, las brechas de género también fueron mayormente positivas, siendo para los Centros de Formación Técnica las más altas diferencias, en donde para el 2014 el valor fue igual a 21,3 puntos porcentuales.
- Cuando se observa la participación en titulación a partir del nivel de estudios, tanto en pregrado como en postítulo las brechas de género son positivas, ambas alcanzaron un valor de 11,2 puntos porcentuales en el 2014. De todas maneras, es necesario considerar que la brecha de postítulo se ha reducido en términos importantes, ya que llegó casi a 31 puntos porcentuales en el 2008. En el caso de postgrado, para el período estudiado, las brechas de género fueron negativas, siendo igual a -4,2 puntos porcentuales para el 2014.
- Considerando la titulación por área de conocimiento, la tendencia es similar al caso de matrícula y retención: tecnología y ciencias básicas presentan mayormente brechas negativas, y por el otro lado, salud, educación, ciencias sociales y humanidades más bien brechas positivas.

### 3.- BRECHAS DE GÉNERO EN ACCESO A EDUCACIÓN SUPERIOR

La participación en educación superior, medido a partir de la cobertura bruta, tanto de hombres como de mujeres ha incrementado sustancialmente en la última década, aumentando en aproximadamente 20 puntos porcentuales para ambos. Entendiendo la cobertura bruta como la tasa de estudiantes matriculados en educación superior respecto a la población de jóvenes dentro del rango de 18 a 24 años, el gráfico n° 1 muestra que, para el año 2007, la brecha entre mujeres y hombres fue de 1,8 puntos porcentuales, es decir, más mujeres participaron en el

sistema de educación superior, aunque representando una diferencia más bien marginal. A medida que pasan los años, más acentuada se vuelve esta brecha, llegando a su máximo en el año 2015, donde alcanzó un valor de 7,1 puntos porcentuales. De todas maneras, resulta necesario resaltar que entre los años 2014 y 2015, las brechas de género se mantuvieron constantes, con un aumento solamente de 0,1 puntos porcentuales.

Gráfico 1. Tasa de cobertura bruta según sexo



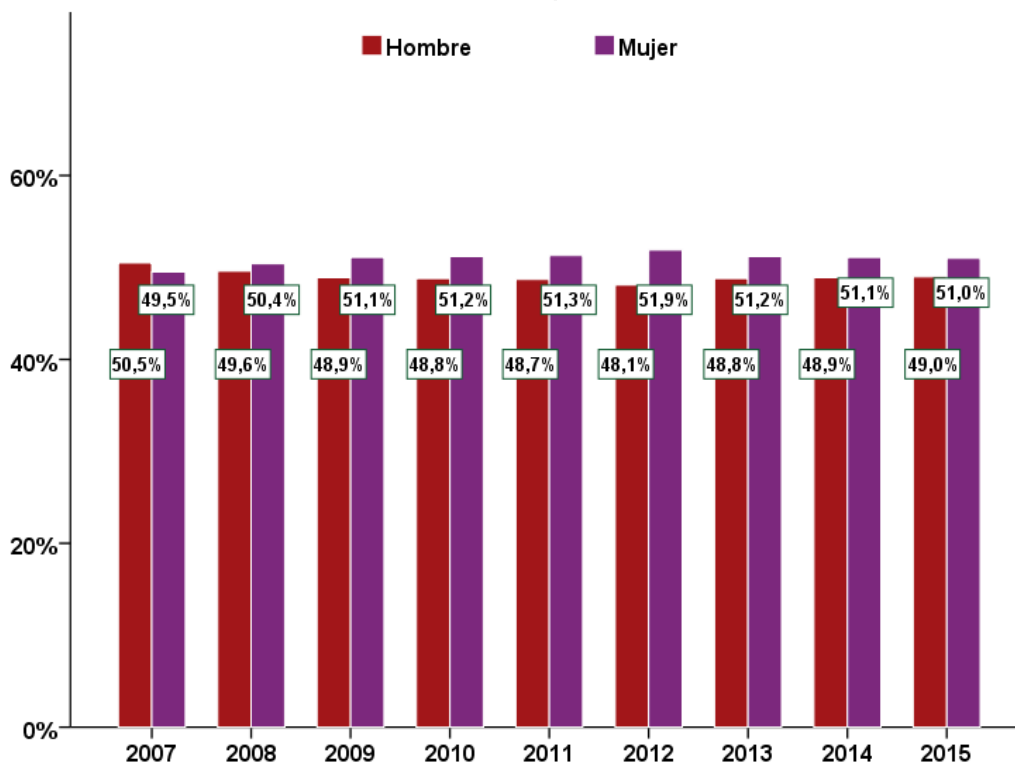
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Brechas	1,8	1,2	2,7	3,5	5,0	6,3	6,4	7,0	7,1

A partir de estos datos se muestra que la participación femenina en educación superior se ha mantenido permanentemente por sobre la masculina en la última década, y con creciente aumento de una brecha positiva hacia las mujeres, fenómeno que se condice con experiencias internacionales, en donde los países OCDE durante las últimas décadas han incrementado la participación de mujeres en educación terciaria (OECD, 2012).

Al analizar la participación según sexo en la matrícula de primer año en educación superior, se observa que para el año 2007 los hombres predominaban

levemente respecto a las mujeres. Considerando los siguientes años, las mujeres presentaron una matrícula de primer año superior a los hombres, pero con diferencias porcentualmente bajas, llegando a su máximo el año 2012, con una brecha de 3,8 puntos porcentuales. En el 2013, la brecha disminuyó a 2,3 puntos porcentuales, llegando el 2015 a un valor de 2 puntos porcentuales. En ese sentido, se observa que la participación de hombres y mujeres en la matrícula de primer año posee una tendencia poco variante, en donde ninguno de los dos grupos estaría subrepresentado.

**Gráfico 2. Participación en matrícula de primer año según sexo**



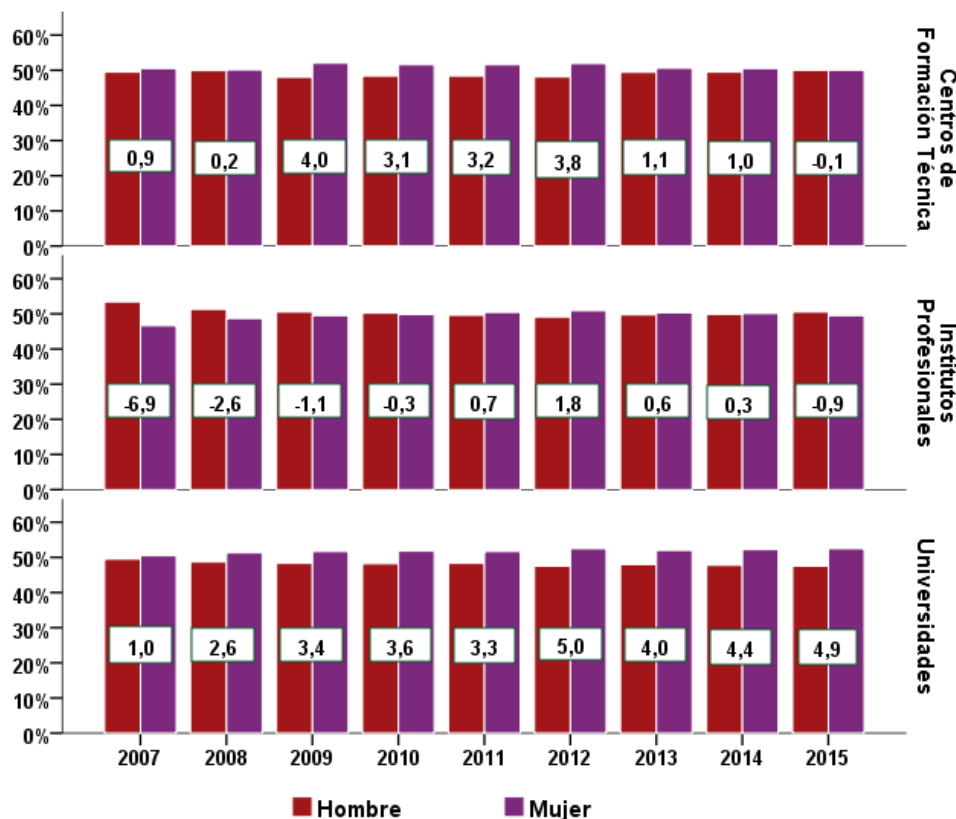
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Brechas	-1,1	0,9	2,3	2,4	2,5	3,8	2,3	2,3	2,0



Resulta interesante analizar la participación en matrícula de primer año a partir del tipo de institución de educación superior al cual ingresaron los estudiantes, considerando que se presentan patrones diferenciadores. Respecto a los Institutos Profesionales (IP), las brechas en general han sido negativas, es decir, el porcentaje de hombres que acceden a este tipo de instituciones es mayor que el porcentaje de mujeres, presentando en el año 2007 la mayor brecha, con un diferencial de -6,9 puntos porcentuales. No obstante, dicha brecha de género

disminuyó sustancialmente en los años siguientes, siendo así que entre los años 2011 y 2014 se observó una mayor participación de primer año para mujeres sobre hombres. Para el último año, la brecha ha vuelto a ser negativa, llegando casi a -1 punto porcentual; por lo mismo, resulta necesario esperar a los próximos años para observar una tendencia más concluyente, pero, a pesar de esto, es posible indicar que las mujeres están optando en mayor medida que antes a cursar sus estudios de educación superior en IP.

**Gráfico 3. Participación en matrícula de primer año según tipo de institución de educación superior y sexo**



Nota: Los valores que se muestran en el gráfico corresponden a las brechas de género.

Para el caso de los Centros de Formación Técnica (CFT), entre el 2007 y 2014 las brechas fueron positivas, es decir, una mayor participación femenina que masculina en la matrícula de primer año, llegando a su máximo el 2009 con una diferencia de 4 puntos porcentuales. A pesar de esto, el 2015 presentó una brecha negativa, pero con una diferencia marginal de -0,1. Por último, para las Universidades, todos los años estudiados presentaron una brecha positiva, llegando a 5 puntos porcentuales en el 2012, y presentando un valor similar para el 2015, con 4,9 puntos porcentuales.

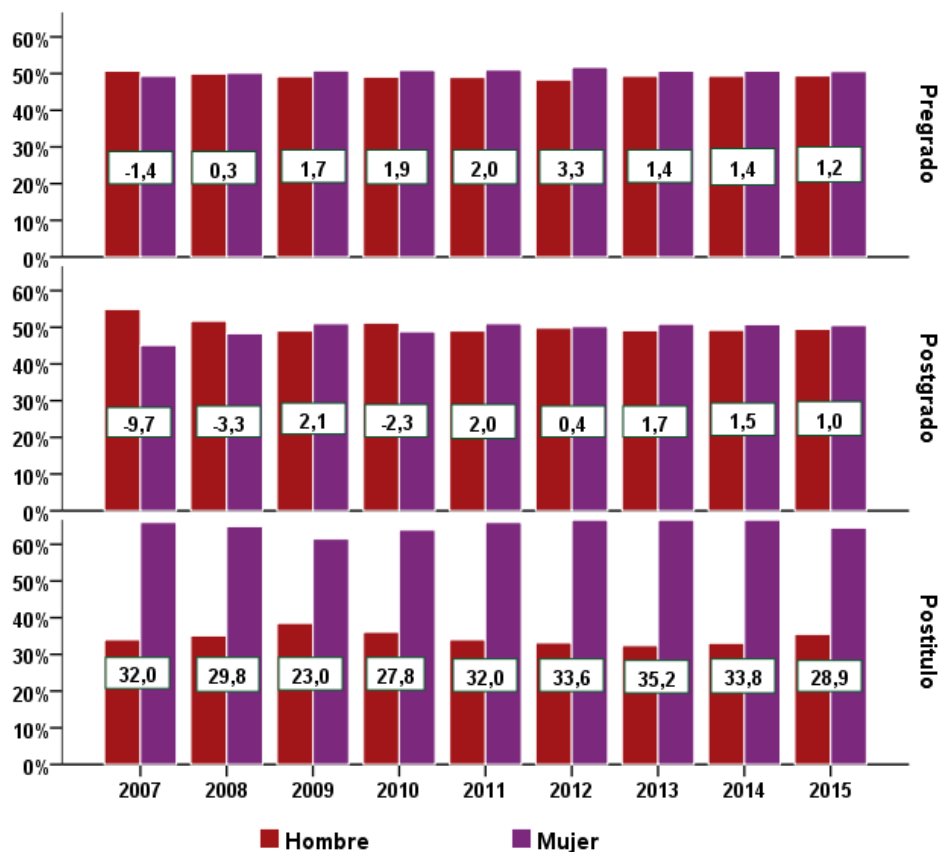
En definitiva, se observa que tanto para CFT como IP, las brechas de género en participación en la matrícula de primer año han ido disminuyendo significativamente, llegando a valores menores a 1 punto porcentual. No ocurre lo mismo para las Universidades, en donde las diferencias han aumentado en el último par de años, mostrando las mujeres una mayor participación que los hombres.

Cuando se analiza la matrícula de primer año segmentada por nivel de estudios (pregrado, postgrado y postítulo), se observa que en postítulo se presentan elevadas brechas de género. Para los años

estudiados, la brecha en postítulo oscila alrededor de 30 puntos porcentuales, en donde la participación femenina es sustancialmente mayor que en el caso masculino. En este sentido, una de las razones con las cuales se puede explicar parte del aumento de la participación femenina en educación superior, se relaciona con la significativa cantidad de mujeres que entran a estudiar programas de postítulo, que consisten en especializaciones más cortas que las carreras de postgrado, y se enfocan en programas de salud, ciencias sociales y educación.

En el caso de pregrado y postgrado, las brechas de género son bastante bajas, para pregrado solo el año 2007 presentó una brecha negativa, y desde el 2008 las brechas fueron positivas, llegando el 2015 a 1,2 puntos porcentuales. Para postgrado, el comportamiento ha variado significativamente en los años estudiados, ya que en el año 2007 la brecha era de -9,7 puntos porcentuales, siendo positiva para el año 2009, y volviendo a ser negativo en 2010, para luego mantenerse positiva. Para el año 2015, la brecha en postgrado fue de 1,0 punto porcentual, en donde las mujeres presentan una leve mayor participación en postgrado que los hombres.

**Gráfico 4. Participación en matrícula de primer año según nivel de estudios y sexo**

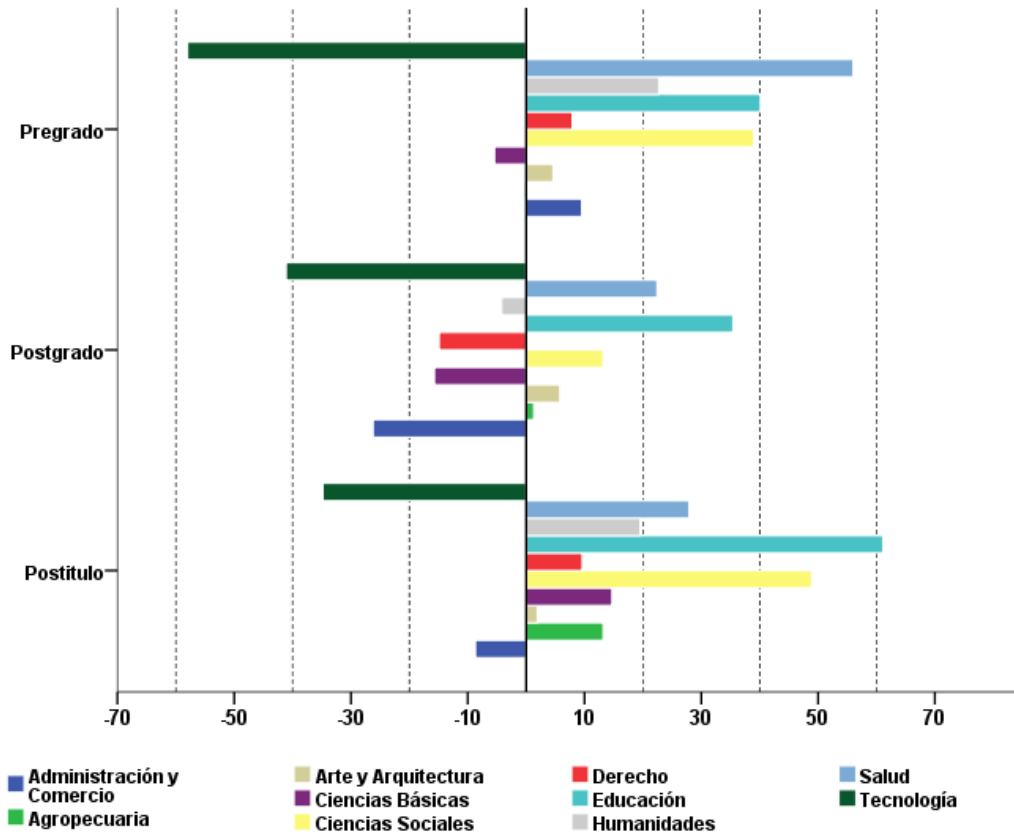


Nota: Los valores que se muestran en el gráfico corresponden a las brechas de género.

Al realizar un acercamiento a los datos de matrícula de primer año según áreas de conocimiento, se observan claras tendencias diferenciadoras a partir del género de los estudiantes que ingresan a educación superior. El gráfico n° 5 presenta los datos para el año 2015 utilizando además el nivel de estudios, en donde, a grandes rasgos, es posible observar que las brechas en la mayor parte de los casos resultan positivas, lo cual

quiere decir que las mujeres tienen una mayor participación en la matrícula de primer año para las carreras de la mayor parte de las áreas del conocimiento estudiadas. Por otro lado, postgrado presenta la mayor cantidad de brechas negativas, es decir, la participación masculina en una gran cantidad de áreas de conocimiento es superior que la femenina.

**Gráfico 5. Brechas de género en la participación en matrícula de primer año 2015 según área de conocimiento y nivel de estudios**



Brechas	Administración y Comercio	Agropecuaria	Arte y Arquitectura	Ciencias Básicas	Ciencias Sociales
Pregrado	9,5	-0,3	4,6	-5,4	39,0
Postgrado	-26,2	1,3	5,8	-15,7	13,2
Postítulo	-8,7	13,2	1,9	14,7	48,9
Brechas	Derecho	Educación	Humanidades	Salud	Tecnología
Pregrado	7,9	40,1	22,7	56,0	-58,0
Postgrado	-14,9	35,4	-4,2	22,4	-41,1
Postítulo	9,6	61,1	19,5	27,9	-34,8

Se observa que, independiente del nivel de estudios, las carreras del área de tecnología están fuertemente masculinizadas, ya que las brechas tanto en pregrado, postgrado y postítulo son negativas. La mayor diferencia se produce en pregrado, con una brecha de -58 puntos porcentuales, luego en postgrado con -

41,1 y postítulo con -34,8. Respecto a las carreras del área de ciencias básicas, tanto para pregrado como postgrado las brechas fueron negativas, pero en postítulo fue positiva; acá se debe tener en cuenta que este nivel de estudios tiene una significativa mayor participación de mujeres sobre hombres.

Las carreras con mayores brechas positivas son del área de salud, educación y ciencias sociales. En donde para pregrado, salud presenta una brecha de 56 puntos porcentuales, educación 40,1, y ciencias sociales 39. Para postgrado las diferencias son menores, en educación la brecha fue de 35,4 puntos porcentuales, para salud de 22,4 y para ciencias sociales de 13,2. Por último, para postítulo, las diferencias se incrementan, en donde educación presenta una brecha de 61,1 puntos porcentuales, la brecha más alta de las áreas estudiadas, ciencias sociales con 48,9 y salud con 27,9.

En definitiva, a partir de estos datos es posible corroborar que Chile, al igual que la mayoría de los

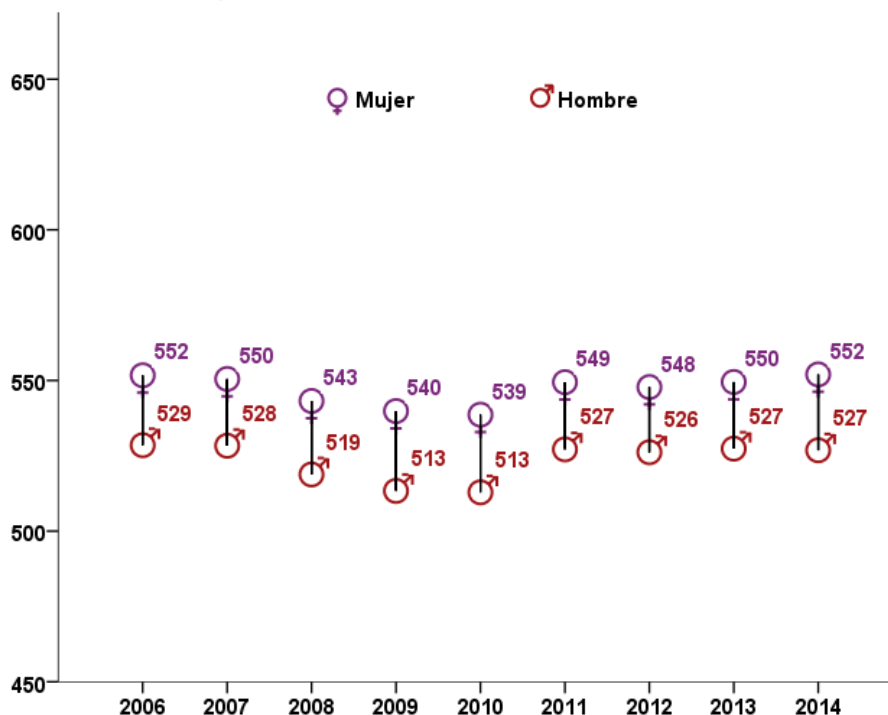
países de la OECD, posee áreas de conocimiento fuertemente masculinizadas o feminizadas, en donde las áreas de ciencias básicas y tecnología se conocen como masculinas, y las áreas de humanidades, educación, salud y ciencias sociales como femeninas. Esto se relaciona con la situación que se indicó anteriormente, en donde las mujeres suelen tener menores niveles de confianza sobre sus habilidades en matemáticas y ciencias, por lo mismo tienden a estudiar carreras que se alejan de esas materias. Por lo mismo resulta interesante observar los datos referidos al rendimiento académico según el sexo de los estudiantes.

#### **4.- BRECHAS DE GÉNERO EN RENDIMIENTO ACADÉMICO**

Otro aspecto fundamental para analizar las brechas de género corresponde al rendimiento académico de los y las estudiantes. Para esto, se utilizó el puntaje de la Prueba de Selección Universitaria (PSU), test estandarizado de acceso a educación superior en Chile, centrado más que nada en aspirantes a entrar a universidades. Lo primero que se analizó fueron las notas de egreso de educación secundaria, estandarizadas en valores PSU (distribución normal con una puntuación que va desde 150 a 850), por lo que los datos que se

presentan corresponden solamente a los jóvenes que rindieron este test el mismo año de egreso de educación secundaria. El gráfico nº 6 muestra estos datos segmentados por sexo, en donde se observa que las mujeres poseen un mejor rendimiento académico que los hombres, independiente del año de estudio (2006 a 2014), en donde las brechas se mantienen más bien constantes, oscilando entre 22 y 27 puntos.

**Gráfico 6. Promedio Puntaje NEM según sexo**



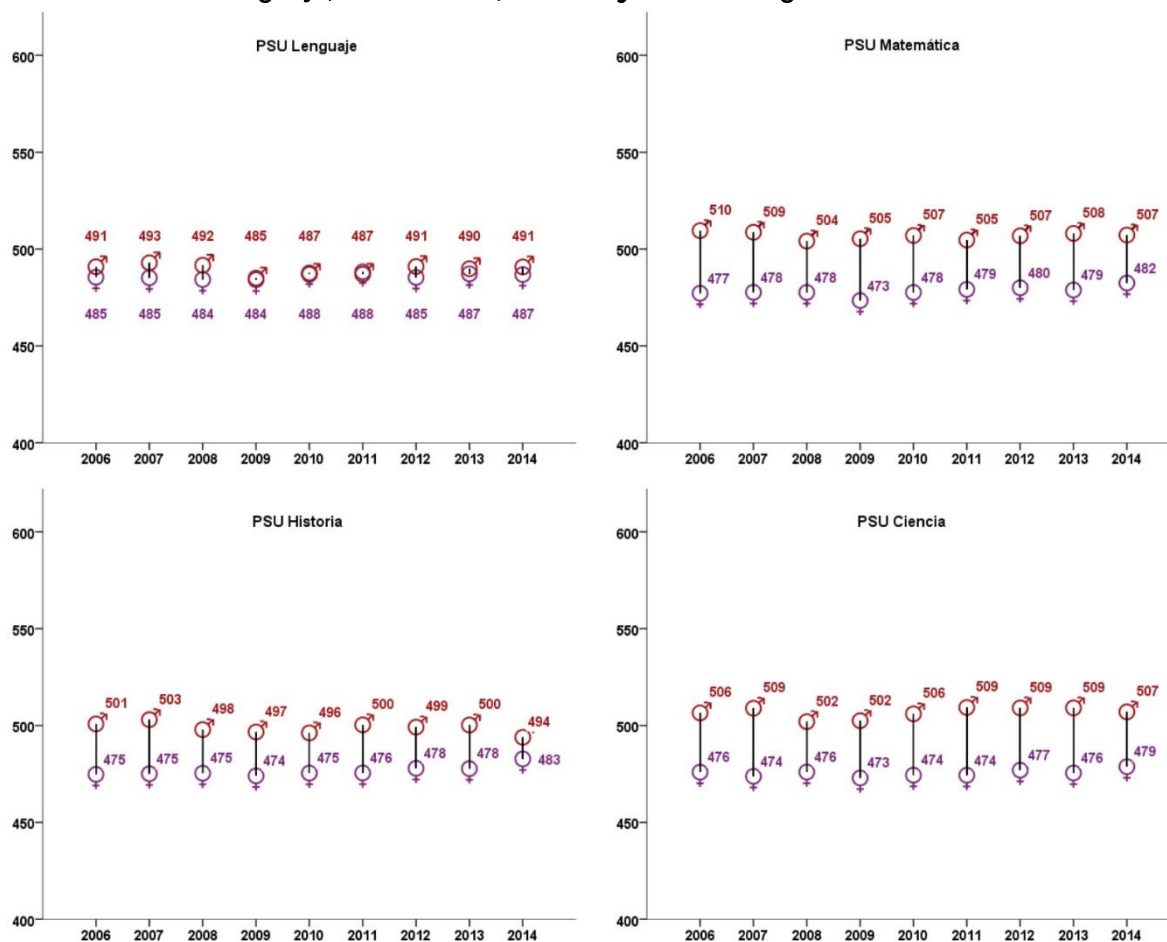
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Brechas	23	22	24	26	26	22	22	22	25

No obstante el mejor rendimiento de las mujeres, medido en términos de notas estandarizadas de enseñanza media, cuando se observa el comportamiento de mujeres y hombres en un test estandarizado como la PSU, el resultado se modifica, ya que según lo observado en el gráfico n° 7, los hombres presentan un mejor rendimiento que las mujeres en la mayor parte de las áreas evaluadas (matemática, historia y ciencias). En el caso de la prueba de lenguaje, las diferencias son muy bajas, no superando en ningún año estudiado los 10 puntos de brecha de género; además de esto, se debe considerar que para los años 2009, 2010 y 2011 las brechas fueron de 1 punto.

Según las tendencias internacionales, resulta consistente observar que las mayores brechas en el

rendimiento académico, medido a través de la PSU, se centran en matemática y ciencias, donde éstas alcanzan valores entre -25 y -35 puntos; es decir, las mujeres presentan un rendimiento más bajo que los hombres en ambas áreas. Por lo mismo, llama fuertemente la atención que, aunque las mujeres tienen un mejor rendimiento en la educación secundaria, en las pruebas estandarizadas de acceso a educación superior poseen más bajos puntajes que los hombres, lo cual se condice con los antecedentes presentados, en donde se plantea que estas diferencias se podrían explicar por la menor confianza que poseen las mujeres respecto a sus habilidades matemáticas y científicas.

**Gráfico 7. Promedio PSU Lenguaje, Matemática, Historia y Ciencias según sexo**



Nota: Los valores en rojo corresponden al puntaje promedio en el test PSU de hombres y los valores en morado corresponden a mujeres.

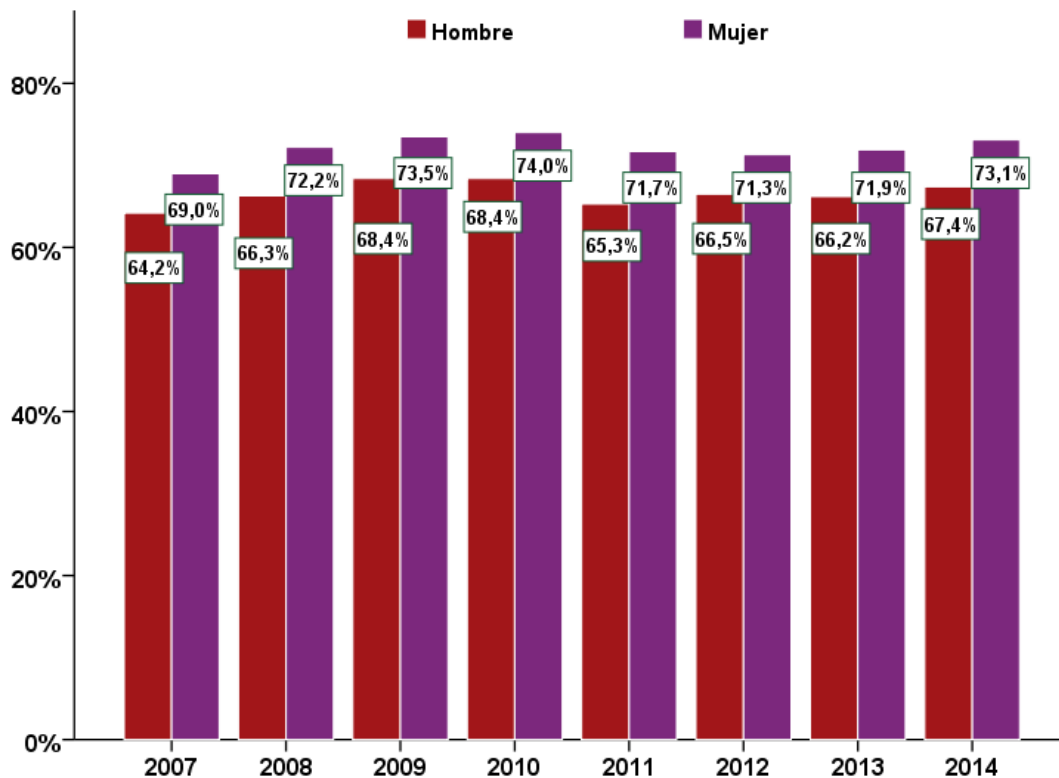
## 5.- BRECHAS DE GÉNERO EN TRAYECTORIAS EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Dentro de las trayectorias en educación superior tanto de hombres como de mujeres, se observaron los comportamientos respecto a la retención y titulación. Lo primero que se analizó es la retención de primer año en pregrado, la cual se entiende como la tasa de estudiantes que continúan sus estudios en una misma institución y cohorte de ingreso al primer año de ingreso a educación superior. Tal como lo muestra el gráfico n° 8, para todos los años estudiados, las mujeres presentan una mayor tasa de retención que los hombres; las brechas desde el 2007 al 2014 son positivas, alcanzando su máximo en 2011

con una brecha de 6,4 puntos porcentuales. Entre los años 2013 y 2014, la brecha se mantuvo constante con 5,7 puntos porcentuales.

Esta situación se relaciona con la evidencia internacional, en donde las mujeres poseen mayores probabilidades de terminar los estudios que los hombres. Según la OECD, la brecha de género se ha revertido tanto en la participación como en la persistencia, ya que además de aumentar la matrícula femenina, las mujeres han sobrepasado sustancialmente a los hombres respecto a la obtención de un grado de nivel superior (OECD, 2012).

**Gráfico 8. Tasa de retención de primer año en pregrado según sexo**



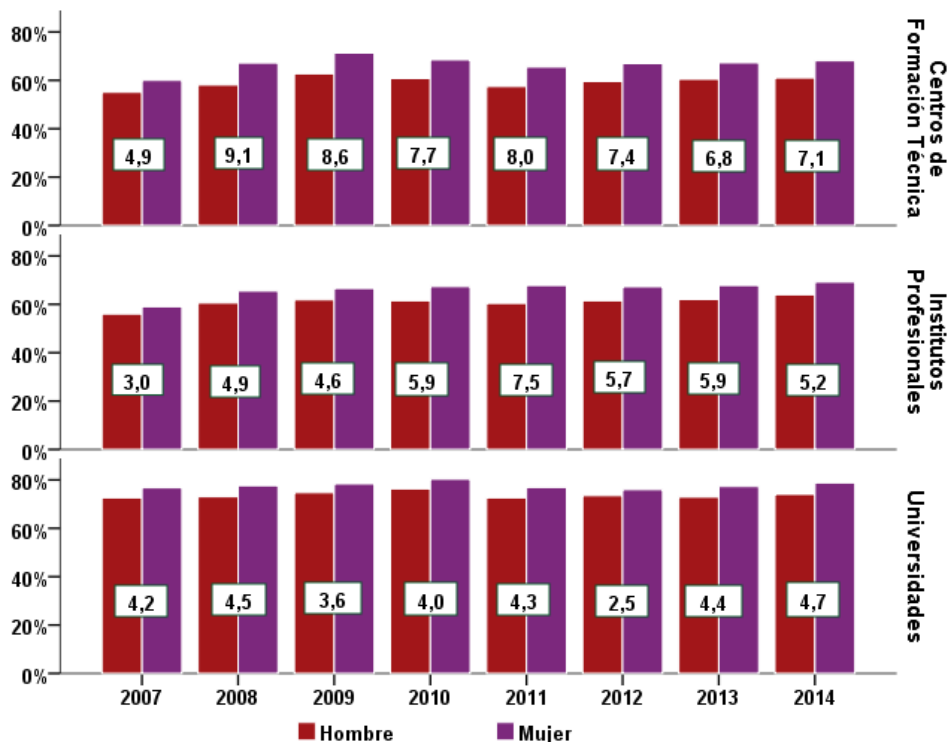
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Brechas	4,8	5,9	5,2	5,6	6,4	4,8	5,7	5,7

Cuando se segmenta la tasa de retención de primer año en pregrado por tipo de institución, se presentan brechas positivas para todos los años estudiados. Para el caso de los CFT las brechas son las más altas, llegando al máximo el 2008 con 9,1 puntos

porcentuales, y disminuyendo a 7,1 el 2014. Para el último año estudiado, la brecha de género en IP fue igual a 5,2 puntos porcentuales y en las universidades a 4,7 puntos porcentuales.



**Gráfico 9. Tasa de retención de primer año en pregrado según tipo de institución y sexo**

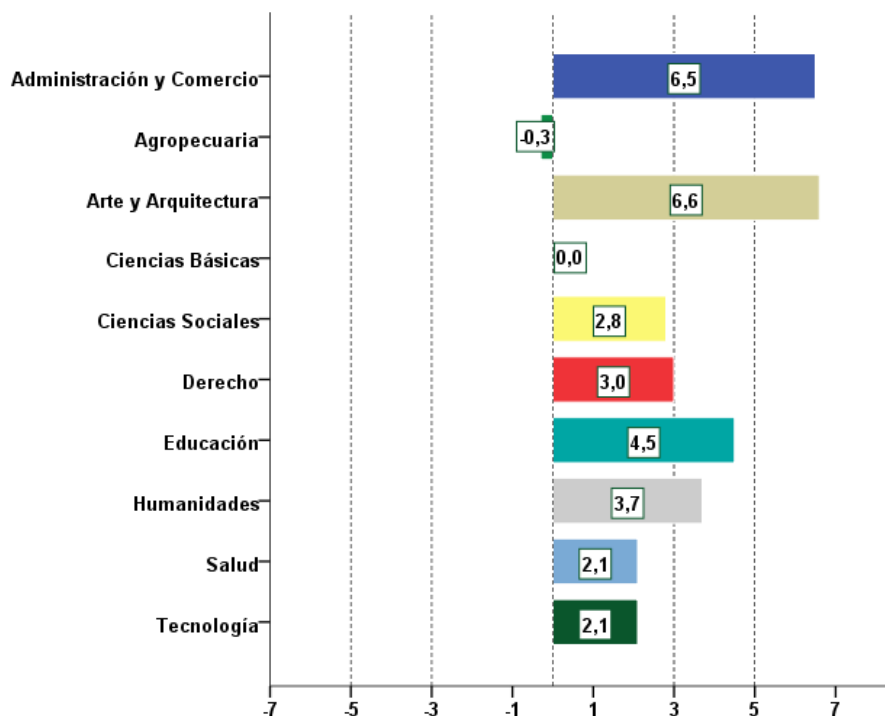


Nota: Los valores que se muestran en el gráfico corresponden a las brechas de género.

Al observar los datos por área de conocimiento, nuevamente la tendencia muestra una mayor deserción para los hombres en primer año. El gráfico n° 10 presenta la tasa de retención de primer año en pregrado solo para el año 2015, en donde la mayor brecha se presenta en carreras del área arte y arquitectura y luego administración y comercio. Las carreras de ciencias básicas presentan una brecha nula, es decir, tanto mujeres como hombres

continúan sus estudios en igual medida; para este caso, es importante considerar que la participación masculina es sustancialmente mayor que la femenina, por lo que los datos de retención deben analizarse teniendo en cuenta este antecedente. Por último, las carreras de agropecuaria son las únicas que mostraron una brecha negativa, pero de tan solo -0,3 puntos porcentuales.

**Gráfico 10. Brechas de género en la tasa de retención de primer año en pregrado 2014 según área de conocimiento**

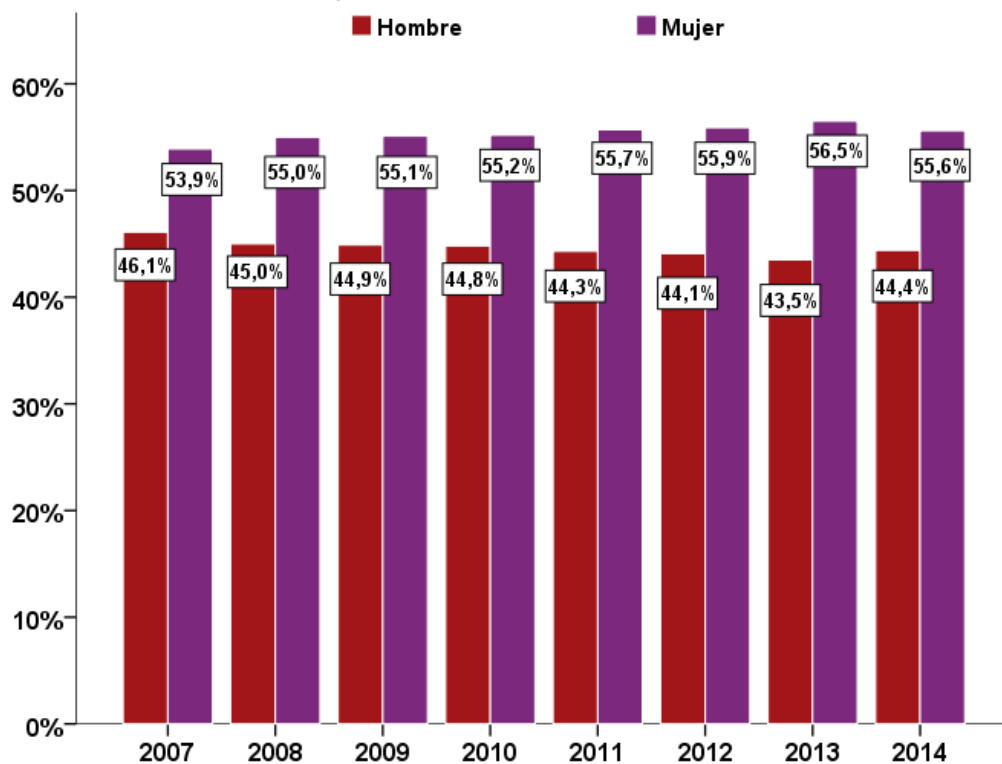


La titulación en educación superior se entiende como la participación de hombres y mujeres en el total de titulados de un año determinado, en todos los años estudiados las brechas de género son positivas, y desde el 2010 la brecha alcanzó un valor de dos dígitos (10 puntos porcentuales), llegando a su máximo el año 2013 con una brecha de 12,9 puntos porcentuales, y en el 2014 la brecha disminuye levemente hasta llegar a 11,1 puntos porcentuales. Es así que se observa que, en términos generales, las

brechas de género en matrícula, retención y titulación son positivas, pero las diferencias se presentan cuando estos fenómenos son estudiados a partir de otras características de las instituciones y/o programas.

Además de esto, como ya se ha mencionado, las tendencias internacionales van en esta misma línea, en donde las mujeres poseen mayores probabilidades respecto a la obtención de un grado en educación superior.

**Gráfico 11. Participación en titulación según sexo**



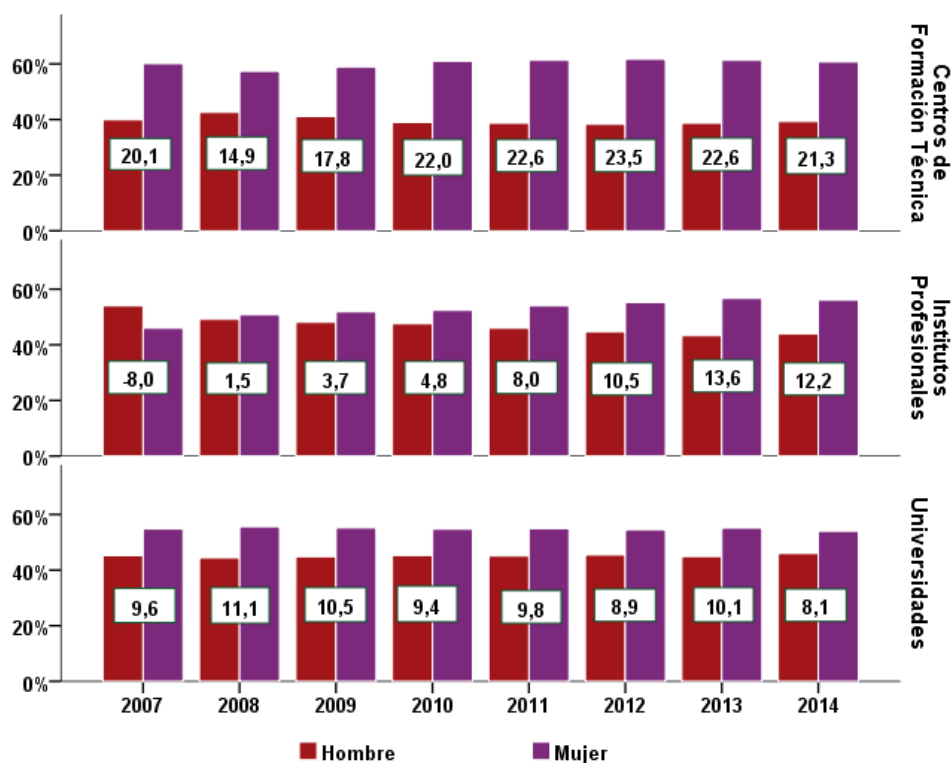
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Brechas	7,8	10,0	10,3	10,3	11,4	11,7	12,9	11,1

Cuando la titulación se segmenta según el tipo de institución, los CFT presentan las brechas más altas, oscilando en 20 puntos porcentuales en los años estudiados, es decir, las mujeres que estudian en CFT presentan una sustancial mayor participación en titulación que los hombres. Respecto a los IP, en el 2007 la brecha fue negativa con un valor de -8 puntos porcentuales, y desde el 2008 la brecha fue positiva, llegando el 2013 a 13,6 puntos porcentuales, disminuyendo el 2014 a 12,2. Para el caso de las universidades, las brechas de género en todos los años también obtuvieron valores positivos, en donde

el mayor valor se presentó el 2008 con una brecha de 11,1 puntos porcentuales, y el 2014 fue igual a 8,1.

Es así que es posible observar importantes diferencias en la participación en titulación según el tipo de institución, en donde los hombres se encuentran en importante desventaja al momento de terminar exitosamente un programa de estudio superior. Los CFT presentan los valores más preocupantes, con diferencias de 20 puntos porcentuales, lo cual no se condice con las tendencias en matrícula, en donde tanto hombres como mujeres poseen una participación similar.

**Gráfico 12. Participación en titulación según tipo de institución y sexo**



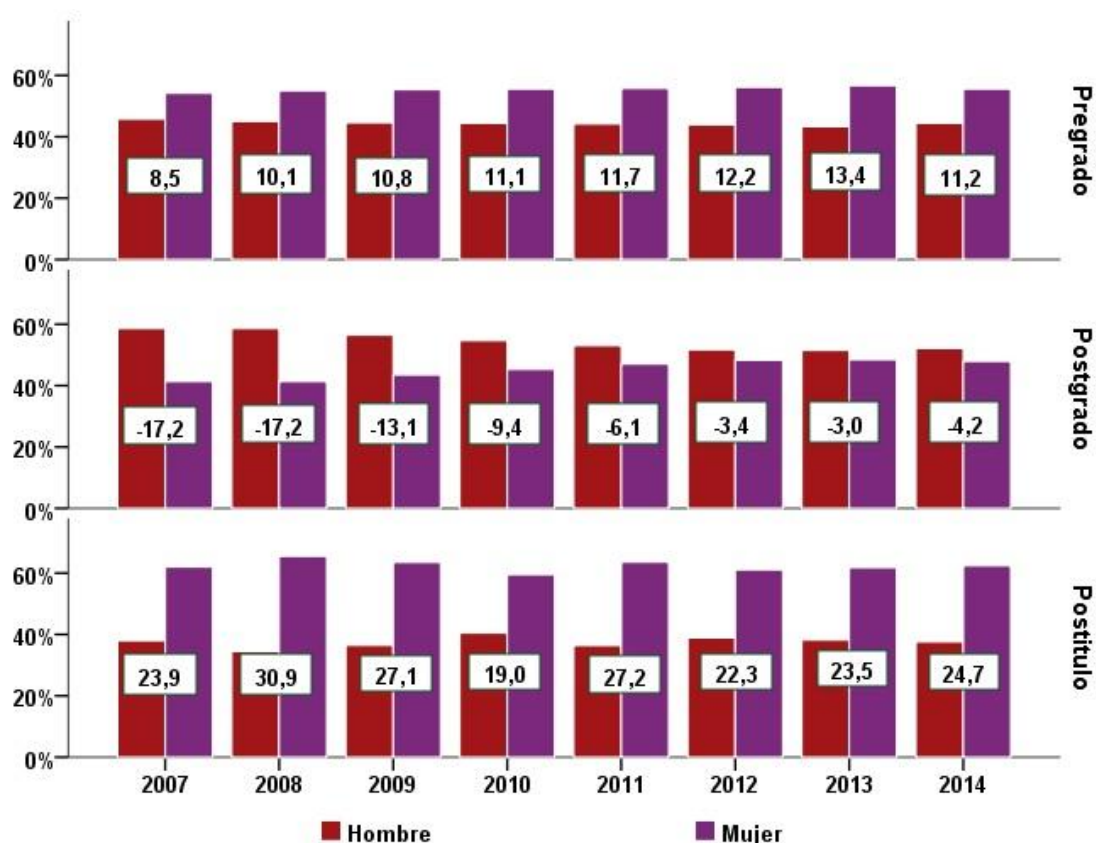
Nota: Los valores que se muestran en el gráfico corresponden a las brechas de género.

Las brechas de género en la participación en titulación según el nivel de estudios, tanto para pregrado como postítulo van en la misma línea de los datos presentados previamente, es decir, brechas positivas en donde las mujeres poseen más altas tasas de titulación que los hombres. En el caso de pregrado, las brechas oscilan en valores de 10 puntos porcentuales, llegando al valor más alto el 2013 con 13,4, disminuyendo el 2014 con un valor de 11,2 puntos porcentuales. En postítulo las brechas hasta el 2013 fueron significativamente mayores, con valores de 20 puntos porcentuales, pero en el último año la

brecha cayó 10 puntos porcentuales, alcanzando un valor de 11,2.

En el caso de postgrado, este nivel de estudios muestra brechas negativas para todos los años estudiados, en donde los hombres poseen mayores tasas de participación en la titulación que las mujeres. De todas maneras, estas brechas han ido en disminución, pasando de -17,2 puntos porcentuales en el 2007 a -3,0 en el 2013, aunque en el 2014 la brecha aumentó levemente con un -4,2 puntos porcentuales.

**Gráfico 13. Participación en titulación según nivel de estudios y sexo**



Nota: Los valores que se muestran en el gráfico corresponden a las brechas de género.

Al observar las brechas de género en la participación en titulación según el área de conocimiento y nivel de estudios, las tendencias varían mayormente, con brechas positivas y negativas. Tecnología es la única área de conocimiento con brechas negativas para los tres niveles de estudio, presentando la brecha más alta en pregrado, con un valor de -56,2 puntos porcentuales. En ese sentido, es posible observar que las mujeres tienen una baja participación respecto a la matrícula en esta área de conocimiento, y de manera relacionada, su participación en la titulación de esta área también es significativamente más baja en comparación a los hombres. En el caso de ciencias básicas, otra área fuertemente masculinizada, se

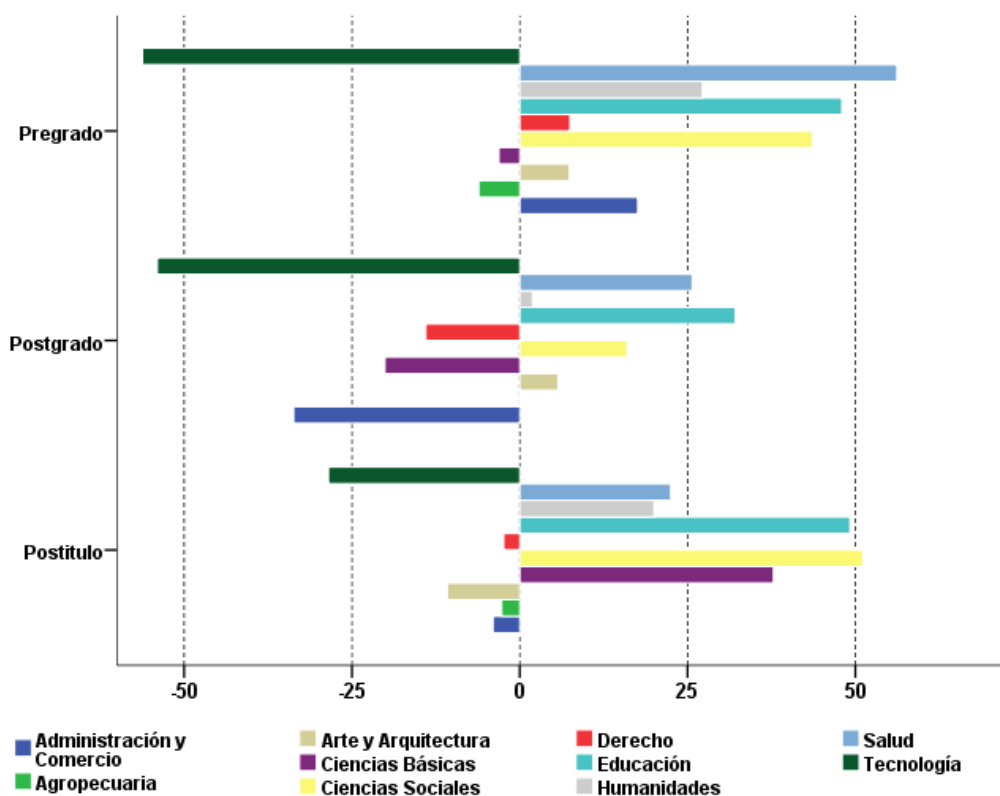
presentan brechas negativas en pregrado, con niveles marginales de diferencias, y en postgrado con una brecha de -20,1 puntos porcentuales. Por otro lado, en postítulo la brecha es positiva, con un valor de 37,8 puntos porcentuales, lo cual va en la línea de lo observado anteriormente, en donde la participación femenina en matrícula de primer año en carreras de postítulo es bastante mayor que la masculina.

Por otro lado, están las áreas de conocimiento con mayor participación femenina en matrícula de primer año, que muestran también mayor participación en la titulación que los hombres, estos son los casos de salud, educación, ciencias sociales y humanidades. En

pregrado, las áreas que muestran las brechas más altas son salud, con una brecha positiva, y tecnología, con una brecha negativa. En postgrado las mayores brechas son negativas, tanto en tecnología como en administración y comercio, en donde los hombres participan en titulación en mayor medida que las mujeres.

La brecha positiva más alta en el caso de postgrado corresponde a educación, alcanzando un valor de 32,1 puntos porcentuales. Para postítulo, las brechas de género más altas se presentan en ciencias sociales y educación, con valores positivos, en donde las mujeres presentan una mayor participación en titulación que los hombres.

**Gráfico 14. Brechas de género en titulación 2014 según área de conocimiento y nivel de estudios**



Brechas	Administración y Comercio	Agropecuaria	Arte y Arquitectura	Ciencias Básicas	Ciencias Sociales
Pregrado	17,6	-6,1	7,4	-3,1	43,6
Postgrado	-33,7	0,0	5,7	-20,1	16,0
Postítulo	-4,0	-2,7	-10,8	37,8	51,1
Brechas	Derecho	Educación	Humanidades	Salud	Tecnología
Pregrado	7,5	48,0	27,2	56,2	-56,2
Postgrado	-14,0	32,1	1,9	25,7	-54,0
Postítulo	-2,4	49,2	20,0	22,5	-28,5

## 6.- REFLEXIONES FINALES

La tendencia nacional como internacional muestra que las mujeres superaron con creces su baja participación en educación superior, considerando tanto la matrícula, retención y titulación. A pesar de esto, hay elementos que se deben tener en consideración al momento de observar los datos: la baja participación de las mujeres en programas de tecnología y ciencias básicas, y la baja participación de hombres en programas de salud, educación, ciencias sociales y humanidades (que se relaciona con la baja participación de hombres en programas de postítulo, ya que optan más bien por programas de postgrado, enfocados a tecnologías y ciencias básicas).

Las mujeres poseen tasas de participación en titulación mucho mayores que los hombres, e incluso mayores que la participación en la matrícula de primer año. En el caso de los CFT, las brechas de género en la participación en titulación oscilan en los valores de 20 puntos porcentuales, considerando que además la participación en matrícula en este tipo de instituciones es similar para tanto mujeres como hombres. Esta situación se podría relacionar con las mayores tasas de retención de primer año que logran las mujeres, y que podrían estar indicando que las mujeres tienden a terminar en mayor medida sus carreras en comparación a los hombres.

Al igual que en el caso de la matrícula, la titulación por área de conocimiento refleja las diferencias de género que se producen en torno a las carreras asociadas a las áreas de tecnología y ciencias básicas. Esta situación es relevante y preocupante, ya que se relaciona directamente en el rendimiento académico de los y las estudiantes en educación secundaria y en la Prueba de Selección Universitaria (PSU), ya que según lo observado, las mujeres tienen mejor rendimiento en educación superior, pero no sucede lo mismo en la PSU, en donde las brechas más importantes se observan en matemáticas y ciencias. Como se mencionó anteriormente, la evidencia internacional indica que una de las principales causas de este fenómeno es la baja confianza que poseen las mujeres respecto a sus habilidades matemáticas y científicas, lo cual permea su comportamiento en educación superior.

Es así que con los datos y análisis presentados en este estudio, SIES busca aportar al estudio de la realidad educativa del país con un enfoque de género, con el objetivo de desnaturalizar la situación de hombres y mujeres en la educación superior chilena. Por lo mismo, resulta necesario seguir exponiendo y discutiendo sobre estas temáticas, con miras a lograr un sistema educativo y un país más equitativo para mujeres y hombres chilenos.

## NOTA METODOLÓGICA

Para el cálculo de las brechas de género, se utilizaron los datos del Servicio de Información de Educación Superior (SIES) del Mineduc. En el caso de la cobertura bruta se complementaron los datos con el Instituto Nacional de Estadísticas (INE). Para los datos de rendimiento académico, se utilizaron los datos del Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educativo (DEMRE) de la Universidad de Chile y del Sistema de Información General de Estudiantes (SIGE) del Mineduc.

Las brechas de género fueron calculadas a partir de lo recomendado por INE (2015), es decir, poniendo el énfasis en las mujeres, por lo que la fórmula usada fue:  $n^{\circ}$  (tasa o porcentaje) de las mujeres menos el dato referido a los hombres. En donde una brecha positiva indica que las mujeres tienen una mejor posición que los hombres, y una brecha negativa indica que las mujeres están en desventaja frente a los hombres.

## BIBLIOGRAFÍA

- Cepal, División de Asuntos de Género. (20 de 10 de 2015). *Observatorio de Igualdad de Género de América Latina y el Caribe*. Obtenido de <http://www.cepal.org/oig/>
- INE. (2015). *Guía metodológica para incorporar el enfoque de género en las estadísticas*. Santiago: INE.
- OECD. (2012). *Closing the Gender Gap: Act Now*. OECD Publishing.
- OECD. (20 de 10 de 2015). *Gender Equality*. Obtenido de <http://www.oecd.org/gender/data/>
- OECD. (2015). *The ABC of Gender Equality in Education: Aptitude, Behaviour, Confidence*. PISA, OECD Publishing.
- ONU Mujeres. (20 de 10 de 2015). *Investigación y datos*. Obtenido de <http://www.unwomen.org/es/how-we-work/research-and-data>
- SERNAM, INE. (2014). *Subcomisión de Estadísticas de Género*. Santiago: SERNAM, INE.
- SIES. (2014). *Principales indicadores de Educación Superior en perspectiva de género. Matrícula, Titulación y Retención*. Santiago: SIES.