

Conmemoración Día Internacional de la Mujer Pontificia Universidad Católica de Chile

"Brechas de Género y Desempeño Macroeconómico" 1

Rosanna Costa, Presidenta, Banco Central de Chile

Santiago, 15 de marzo de 2023

Muy buenas tardes,

Parto por agradecer este espacio, y saludar a través de él a todas las mujeres, dado que hace muy poco se conmemoró el Día Internacional de la Mujer. En las últimas décadas, el mundo ha progresado en la búsqueda de mayor equidad para las mujeres, aunque todavía nos queda mucho por avanzar. En Chile, se ha avanzado en aspectos como participación laboral, brecha salarial, la proporción de mujeres en posiciones de liderazgo, entre otros. En particular, en el Banco Central de Chile hemos trabajado fuertemente en disponer de condiciones laborales de igualdad de oportunidades y promoción del desarrollo profesional sin ningún tipo de sesgo dentro de la institución. Como resultado, en cargos directivos tenemos en torno a 40% de mujeres, contamos con programas de mentorías para promover la participación y empleabilidad de mujeres en nuestras diferentes áreas, y de acuerdo con la encuesta *Great Place to Work* somos uno de los mejores lugares (segundo en 2022) para trabajar para las mujeres dentro de las empresas de tamaño mediano en Chile. En esta oportunidad queremos conmemorar sumando al análisis de las brechas de género en nuestro país incorporando el uso de microdatos.

Cerrar la brecha de género es imperativo desde un punto de vista ético y de justicia social. No obstante, su importancia va más allá y, como argumentaré, es de primer orden para el desempeño económico de los países. En esta presentación, me quiero enfocar en la relación que tienen las brechas de género con el desempeño macroeconómico y en ilustrar el caso chileno con algunos datos.

En primer lugar, voy a caracterizar el estado de las brechas de género en Chile comparadas con países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). Veremos que, si bien hay logros relevantes y datos alentadores, aún tenemos un importante camino por recorrer. Luego explicaré los principales canales a través de los cuales la literatura ha encontrado que cerrar las brechas de género, en especial aquellas que llevan a la brecha salarial, contribuye a un mayor crecimiento económico.

En segundo lugar, presentaré varios hechos estilizados relevantes para el caso de Chile enfocados en el mercado laboral y el mercado de crédito. Estos hechos estilizados fueron construidos a partir de los microdatos administrativos anonimizados a los que tenemos acceso en el Banco Central, gracias a convenios con el Servicio de Impuestos, la Comisión para el Mercado Financiero y la Superintendencia de Pensiones, entre otras instituciones que nos permiten usarlos para elaborar estadísticas y análisis de la situación económica. En este caso, los datos administrativos nos han permitido hacer un análisis de las brechas de género, considerando varias características individuales como el nivel educativo, edad, y el sector económico del trabajador/a.

Para concluir, hablaré brevemente sobre los retos y oportunidades para el futuro.

¹ Agradezco la valiosa colaboración de Sofía Bauducco, Gerenta de Estudios Económicos, y a su equipo.



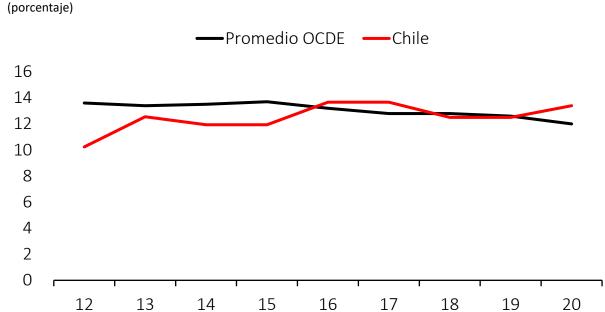
1. La importancia de las brechas de género y su relación con el desempeño macroeconómico

Chile y la OCDE

A pesar de los avances que se han hecho en cuanto a equidad de género durante los últimos años, todavía hay mucho por trabajar a nivel mundial.

La brecha salarial en Chile, entendida como el porcentaje de salario mediano que tienen las mujeres por debajo de los hombres, es cercana al 14% en base a los datos de la OCDE (Figura 1). Esta brecha ha oscilado entre 10% y 14% entre 2012 y 2020, comportándose de manera similar al promedio de los países de la OCDE, aunque en el año 2020, el primer año de la pandemia, es levemente superior al promedio de este grupo de países.

Figura 1: Brecha salarial Chile vs OCDE



Fuente: OCDE

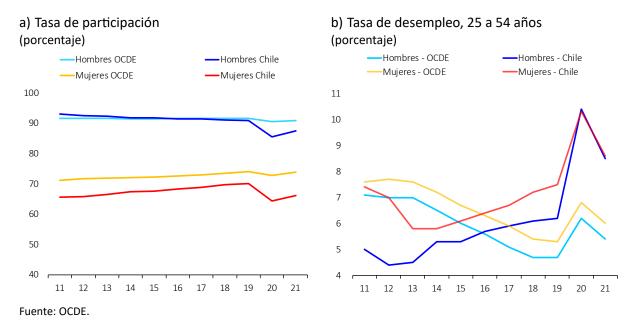
Es bien conocido que una serie de factores institucionales, culturales y esfuerzos de política, han llevado a una creciente participación laboral femenina, especialmente a partir de los años 50s. Sin embargo, tanto en los países de la OCDE como en Chile, sigue siendo mayor la participación laboral de los hombres que la de las mujeres.

Previo a la crisis generada por la pandemia del Covid-19, la participación laboral de los hombres entre 25 y 54 años en Chile era similar al promedio de la OCDE. Sin embargo, en el caso de las mujeres la participación laboral dentro de este mismo grupo de edad era inferior en Chile que en el promedio de países de la OCDE (**Figura 2.a**). La pandemia parece haber exacerbado esta diferencia, que alcanzó 7 puntos porcentuales en 2021. Adicionalmente, la tasa de desempleo ha sido históricamente superior para las mujeres, tanto en la OCDE como en Chile. En la OCDE esta diferencia entre desempleo masculino y femenino se ha mantenido relativamente estable desde 2012, mientras que en Chile ambas tasas de



desempleo convergen en lo más reciente a un mismo valor (Figura 2.b). Estos hallazgos además son robustos al considerar rangos de edad más amplios de la fuerza laboral.

Figura 2: Tasa de participación laboral y de desempleo por género entre personas de 25 y 54 años



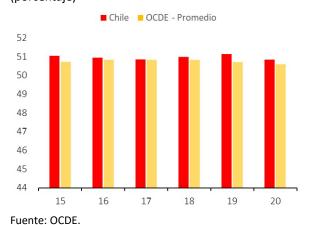
A pesar de estos hechos, que ilustran la clara oportunidad de mejora que tiene nuestro país y el mundo en cuanto a generar más igualdad de oportunidades en el mercado laboral, algunos elementos en los que Chile sobresale nos dan luces positivas.

Las mujeres representan alrededor del 50% de los graduados de educación media, lo que ubica a Chile a la par de los países de la OCDE (**Figura 3.a**). Esto complementa al ya conocido hecho de que un número mayor de mujeres que de hombres se gradúan en educación terciaria. Adicionalmente, un dato a destacar es que Chile tiene un mayor porcentaje de mujeres inventoras que el promedio de los países de la OCDE, entendidas como aquellas que participan en una patente (solas o en grupo mixto). Este porcentaje supera el 20% en Chile, comparado con un 10% en los países de la OCDE, lo cual sugiere una mayor participación de las mujeres en la innovación en nuestro país, aunque está aún lejos del 50% que representaría una participación equitativa en ese aspecto (**Figura 3.b**). Esta cifra es probablemente explicada por un menor porcentaje de mujeres educadas en áreas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas.

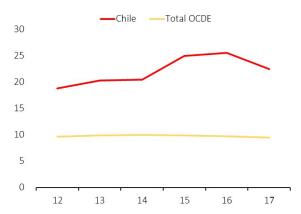


Figura 3: Fracción de graduados de educación secundaria por género y de mujeres inventoras

a) Mujeres estudiantes graduadas de secundaria (porcentaje)



b) Proporción de mujeres en el total de inventores (porcentaje)



Brecha de género y desempeño macroeconómico

Veamos ahora por qué es importante el rol de la mujer en la economía. Hay al menos tres frentes relevantes en la literatura académica que identifican considerables contribuciones de cerrar la brecha de género en el largo plazo. Estos son: la contribución de la participación laboral al crecimiento tendencial, la asignación óptima de recursos laborales en las empresas, y la innovación.

1. Participación laboral y crecimiento económico

La producción de bienes y servicios depende directamente de la cantidad de trabajadores activos en la economía. El crecimiento de la participación laboral femenina ha contribuido sustancialmente al crecimiento del PIB, lo cual aún tiene espacio de continuar debido a la ya mencionada brecha en la tasa de participación laboral. En este sentido, los estudios muestran que incrementos en la participación laboral femenina han sido causados por mayor acceso de las mujeres a la educación y mejores leyes antidiscriminación (Petrongolo & Ronchi, 2020) y mejor diseño de políticas públicas, por cambios culturales en roles de género en dirección de mayor percepción de igualdad en capacidades laborales (Cavapozzi et al., 2021), y acceso más temprano a la anticoncepción (Bailey, 2006), que reduce la salida de las mujeres del mercado laboral en edades tempranas.

2. Discriminación y asignación de recursos laborales

La inequidad de género, entendida como limitaciones hacia la mujer en cuanto al acceso a la educación y oportunidades laborales, puede generar una mala asignación del talento en las empresas (Santos Silva & Klasens, 2021). Esta mala asignación del talento implica que no se escoja a la persona más idónea para llenar una vacante, lo que resulta en menor productividad de las empresas y menor producción. Por ejemplo, para Estados Unidos se estima que reducciones en barreras de género a la acumulación de capital humano, cambios en las normas sociales hacia menos discriminación en el mercado laboral y disminución en la brecha salarial explicarían un 40% del crecimiento del PIB per cápita entre 1960 y 2010 (Hsieh et al., 2019). Evidencia similar se encuentra para países en vía de desarrollo (Esteve-Volart, 2004). Así, trabajar



en la equidad de educación, oportunidades y eliminación de la discriminación promueven la asignación óptima de los trabajadores y un mayor ingreso per cápita.

3. Innovación

En el largo plazo, en la medida en que los países se tornan más desarrollados, el cambio tecnológico es el principal motor de crecimiento económico. Así, la innovación juega un papel fundamental en el crecimiento de la productividad. La discriminación y la ya mencionada mala asignación del talento reducen la innovación y el ritmo de adopción tecnológica de las empresas (Esteve-Volart, 2004). Además, limitantes para que las mujeres participen en el mercado como emprendedoras generan una menor productividad agregada y, por lo tanto, menor ingreso per cápita (Cuberes & Teignier, 2018). De esta forma, emprendedoras potencialmente productivas y, por ende, con alta capacidad de crecimiento, se quedan fuera del mercado.

Como vemos, la participación activa de la mujer en el mercado laboral puede aumentar la productividad y el crecimiento económico de un país.

2. Hechos estilizados de las brechas de género en Chile: un análisis basado en datos administrativos

Usando la riqueza de los datos administrativos de empresas, trabajadores y mercado de crédito, hemos computado varios hechos estilizados de la brecha de género en dos dimensiones: el mercado laboral y el mercado del crédito. Así, exploramos de manera granular la heterogeneidad que existe en las brechas y los principales factores que las pueden explicar.

Brecha salarial y mercado laboral

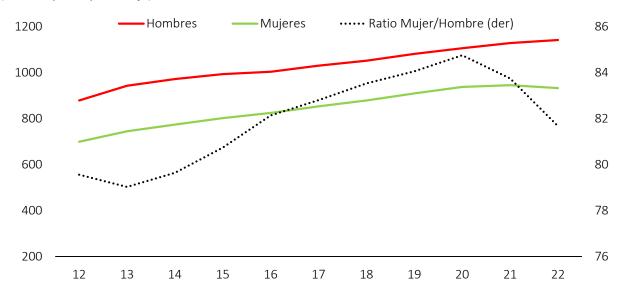
Con base en datos del universo de trabajadores formales en Chile², la brecha salarial se ha venido reduciendo desde 2014, aunque con una reversión parcial después de la pandemia. En promedio, la brecha salarial entre 2014 y 2022 fue 17%, cercana al 14% reportado por la OCDE para Chile mencionado previamente y que en ese caso está basado en datos de encuestas a hogares (**Figura 4**).

² Corresponde a información de la Sociedad Administradora de Fondos de Cesantía de Chile.



Figura 4: Salarios promedio por género y ratio salarios mujeres/hombres

(miles de pesos, porcentaje)



Fuente: Construcción propia del Banco Central de Chile con base en datos administrativos.

Cuando pasamos a analizar el salario de las mujeres relativo al de los hombres por sector económico, encontramos que, de once sectores, en ocho de ellos el salario promedio de las mujeres entre 2012 y 2021 es inferior al de los hombres (**Figura 5**). Las brechas más grandes se observan en el sector comercio, con una brecha de 38%; los servicios empresariales, con 24%; y las actividades financieras, con 19%. También hay sectores en donde el salario promedio de las mujeres es cercano al de los hombres, aunque no igual. Entre ellos sobresalen la Minería; Transporte y Comunicación; Electricidad, Gas y Agua; y las Actividades Inmobiliarias. Sin duda hay en estos agregados efectos composición a tener en cuenta.

Cabe notar que, en casi todos estos sectores hay considerablemente menos mujeres que hombres trabajando. El porcentaje promedio de mujeres empleadas por sector con respecto al total de trabajadores entre 2012 y 2021 es 38%.



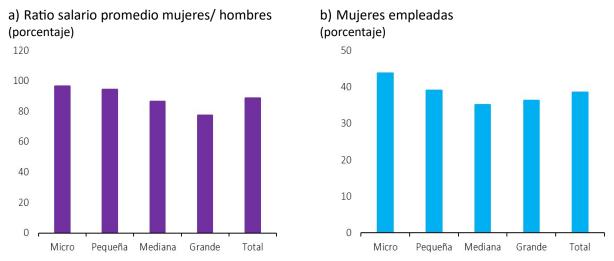
Figura 5: Ratio de salarios promedio y proporción de mujeres empleadas por sector económico (promedio 2012-2021, porcentaje)



Fuente: Construcción propia del Banco Central de Chile con base en datos administrativos.

Cuando este análisis lo hacemos por tamaño de empresa, encontramos que en promedio entre 2012 y 2021 la brecha salarial se evidencia más en las empresas medianas, con 15%, y especialmente en las empresas grandes, con casi 23% (**Figura 6.a**). En las empresas micro y pequeñas los salarios promedio son similares entre hombres y mujeres. Además, al analizar el porcentaje de mujeres trabajadoras por tamaño de empresa, el patrón es similar al encontrado en los diferentes sectores económicos. En todos los tamaños de empresa, la participación de las mujeres es menor a 44%, siendo más pronunciada esta brecha en empresas medianas y grandes (**Figura 6.b**).

Figura 6: Ratio de salario mujeres/hombres y porcentaje de mujeres empleadas por tamaño de empresa



Fuente: Construcción propia del Banco Central de Chile con base en datos administrativos.



Hasta este punto, he discutido brechas salariales promedio, que no consideran posibles diferencias entre hombres y mujeres en aspectos como edad y nivel de educación. Para tomar en cuenta estas diferencias, estimamos la brecha salarial para el periodo 2012-2021 controlando por edad, educación, sector económico y efectos fijos de año. Aun controlando por estas características individuales, la brecha salarial persiste y es 12,5%. Es decir, en promedio las mujeres ganan 12,5% menos que los hombres, y esta brecha no se puede explicar por las características individuales anteriormente mencionadas (Tabla 1).

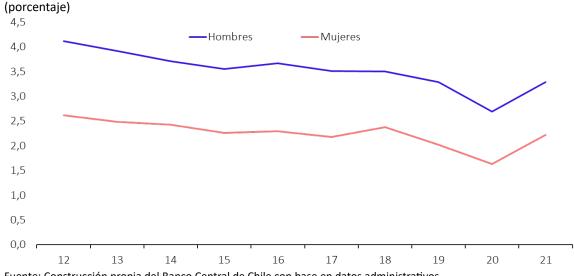
Tabla 1: Estimación de brecha salarial

	Salario (en log)	Salario (en log)	Salario (en log)	Salario (en log)
Mujer (1 si es mujer, 0 si no)	-0,125***	-0,154***	-0,139***	-0,165***
Efecto fijo de año	SI	SI	SI	SI
Edad	SI	NO	SI	SI
Educación	SI	NO	NO	SI
Industria	SI	NO	NO	NO
Tamaño de muestra	10.768.847	488.995.611	488.994.618	488.994.618

Fuente: Construcción propia del Banco Central de Chile con base en datos administrativos.

La literatura de economía laboral ha identificado a las transiciones laborales como un motor importante del crecimiento salarial. Específicamente, mientras más probabilidad tenga un trabajador de cambiar de un empleo a otro, más probabilidad tiene de obtener un incremento de su salario. Por el contrario, transiciones de empleo a no-empleo, o desde no-empleo a empleo, no suelen tener una correlación significativa con el crecimiento salarial. Nuestras estimaciones muestran una brecha constante en la transición de empleo a empleo entre hombres y las mujeres para el periodo 2014 y 2021 (Figura 7). En promedio, la probabilidad de que una mujer haga una transición de empleo a empleo es dos tercios la de un hombre, evidenciando un canal que podría contribuir a la brecha salarial. Por el contrario, las probabilidades de hacer transiciones de empleo a no-empleo y de no-empleo a empleo son similares entre hombres y mujeres. Estos hallazgos abren nuevos interrogantes sobre el origen de la brecha salarial entre hombres y mujeres, y nos invitan a plantearnos distintas hipótesis que quisiéramos explorar en trabajos futuros de investigación.

Figura 7: Probabilidad de transiciones empleo a empleo



Fuente: Construcción propia del Banco Central de Chile con base en datos administrativos.

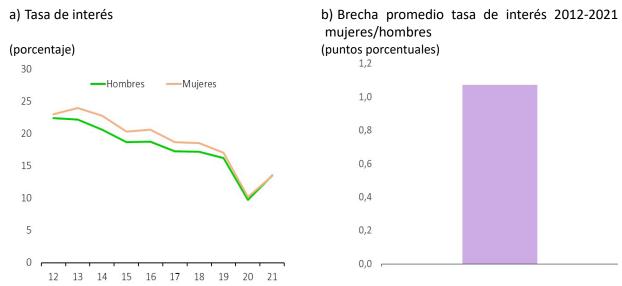


Brecha salarial y mercado de crédito

Las brechas entre mujeres y hombres no solo se limitan al mercado laboral. Otra posible brecha relevante se refiere a las condiciones crediticias que enfrentan hombres y mujeres al momento de acceder a financiamiento de la banca, en particular respecto a tasas de interés y montos de crédito.

Los datos administrativos de crédito muestran que, entre 2012 y 2021, las mujeres tomaron en promedio créditos con tasas de interés 1.01 puntos porcentuales más costosas que los créditos tomados por los hombres (**Figura 8**). Esta brecha se cerró durante el periodo de pandemia y sería interesante profundizar en lo que hay tras ello. No obstante, en tiempos normales esta brecha existe e implica mayores costos de crédito para las mujeres.

Figura 8: Tasas de interés y brecha hombres y mujeres

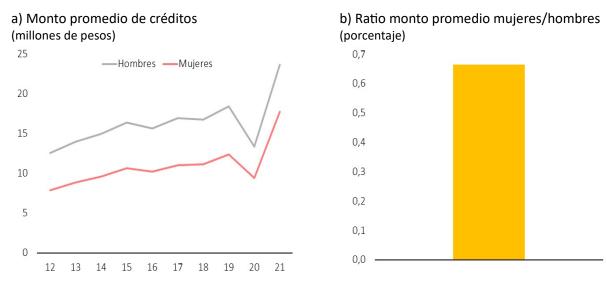


Fuente: Construcción propia del Banco Central de Chile con base en datos administrativos.

Para el mismo periodo, el monto promedio de un crédito tomado por las mujeres fue 34% menor que el de los hombres, lo cual se redujo levemente después de la pandemia (**Figura 9**).



Figura 9: Montos de crédito y brecha hombres y mujeres



Fuente: Construcción propia del Banco Central de Chile con base en datos administrativos.

¿Hasta qué punto estas brechas en el mercado financiero reflejan diferencias salariales entre hombres y mujeres? Para responder esta pregunta, estimamos la brecha en tasas de interés de los créditos entre mujeres y hombres controlando por salario, edad, educación, industria, y un efecto fijo de año. El resultado principal de este ejercicio es que, al controlar por estas características, la brecha de género en las tasas de interés desaparece (**Tabla 2**). En otras palabras, la brecha de género en el costo del crédito parece estar relacionada con la brecha salarial. Esto por cuanto características de los individuos como edad, educación y sector en que se desempeña tienen directa incidencia en su salario. Esto indicaría que reducciones de la brecha salarial tendrían efectos positivos sobre el mercado de crédito, disminuyendo los costos financieros para las mujeres, lo cual podría estimular el consumo y la inversión. Este análisis además es robusto a diferentes tipos de crédito, y no solo al promedio total de los préstamos. Sin embargo, queda una brecha en los montos de crédito otorgados.

Tabla 2: Estimación brecha tasas de interés

	Tasa de interés	Tasa de interés
Mujer (1 si es mujer, 0 si no)	1.174***	-0.13***
Efecto fijo Año	SI	SI
Edad	NO	SI
Educación	NO	SI
Salario (en log)	NO	SI
Industria	NO	SI
Tipo de crédito	NO	SI
Tamaño Muestra	17.799.548	9.055.073

Fuente: Construcción propia del Banco Central de Chile con base en datos administrativos.



Al realizar este mismo ejercicio para explicar la brecha de género en montos de crédito, encontramos que esta brecha también se explica en buena medida por diferencias salariales entre hombres y mujeres, aunque no completamente: la brecha en montos de crédito pasa de 34% a 11%, al controlar por salarios y otras características individuales (**Tabla 3**). La persistencia de esta diferencia en montos crediticios podría ser potencialmente explicada por una menor demanda de crédito por parte de las mujeres, lo cual estaría en línea con créditos relativamente más baratos para las mujeres con características similares a los hombres.

Tabla 3: Estimación brecha montos de crédito

	Monto (en Log)	Monto (en Log)
Mujer (1 si es mujer, 0 si no)	-0.342***	-0.110***
Efecto fijo Año	SI	SI
Edad	NO	SI
Educación	NO	SI
Salario (en log)	NO	SI
Industria	NO	SI
Tipo de crédito	NO	SI
Tamaño Muestra	1.779.9548	9.055.073

Fuente: Construcción propia del Banco Central de Chile con base en datos administrativos.

Sobre este punto, de acuerdo con información de la Encuesta Financiera de Hogares, las mujeres jefas de hogar se auto restringen más que los hombres a la hora de solicitar un crédito, porque creen que no se los darán. Esta creencia parece estar validada por evidencia de que las mujeres son discriminadas a la hora de tomar créditos comerciales en Chile (Montoya et al., 2022). Igualmente, estos resultados soportan también la hipótesis de que las mujeres son más aversas al riesgo que los hombres. Trabajo futuro podrá arrojar luces sobre el rol de estas potenciales explicaciones de la diferencia en montos crediticios otorgados a hombres y mujeres.

En resumen, las brechas de género en salarios, participación laboral y transiciones de empleo a empleo son considerables en Chile y heterogéneas entre sectores económicos. Además, la brecha de género se extiende al mercado de crédito, tal que las condiciones crediticias en cuanto a tasas de interés y montos son, en promedio, mejores para los hombres. Sin embargo, estas brechas observadas en el mercado de crédito parecen estar explicadas en parte por la brecha salarial y, quizás, por una menor demanda de crédito por parte de las mujeres relativo a los hombres. Ante estos resultados, los esfuerzos para cerrar las brechas de género en el mercado laboral tendrían, además de los ya mencionados efectos directos sobre el crecimiento económico, efectos positivos indirectos a través del mercado crédito.

Si bien estos resultados son bastante sugestivos, no dejan de ser el fruto de un análisis descriptivo, que esperamos sea el inicio del desarrollo de una agenda de investigación en estos temas. En primer lugar, sería útil profundizar la estimación de la brecha salarial en Chile controlando por factores observados y no observados. En segundo lugar, descomponer las brechas que he descrito en factores fundamentales como barreras de entrada al mercado laboral, a la educación, preferencias distintas entre hombres y mujeres, cambio tecnológico en tareas de hogar y laborales, discriminación, entre otras, contribuiría a dilucidar un



camino más claro para cerrar estas brechas sin pérdidas de eficiencia. En tercer lugar, estimar el papel de las transiciones laborales en la brecha salarial, así como los determinantes de la brecha en estas transiciones, es un camino promisorio. Finalmente, explorar si, condicional a los ingresos y otras características, las mujeres demandan menos crédito que los hombres y qué podría explicar este comportamiento, es de alta importancia de cara a los efectos agregados de las brechas observadas a través del mercado del crédito.

3. Retos y oportunidades para el futuro

Tanto los datos de la OCDE como nuestro análisis basado en datos administrativos sugieren que, a pesar de los logros, aún quedan retos sustanciales por delante para nuestra sociedad.

Este documento entrega a partir microdatos nuevos antecedentes que puedan contribuir a poner sobre la mesa la importancia de reducir las brechas. Esto tiene valor económico, pues como sociedad estamos desaprovechando talento, y tiene efectos directos en el bienestar de una parte importante de la población, en la medida que se le abren oportunidades para diseñar sus perspectivas de trabajo y potenciar de mejor forma su desarrollo personal conforme a la elección de cada una sin condicionantes.

Trabajar en estos y los demás retos, como los sesgos culturales inconscientes, no solo contribuye a una sociedad más justa, sino más próspera. Como argumenté previamente, tendremos mayor crecimiento económico, mejor ingreso per cápita, y un mercado de crédito más amplio y con mejores condiciones financieras.

En este sentido, quiero resaltar el papel del Banco Central de Chile de cara a enfrentar estos retos. Además de los ya mencionados esfuerzos por la institución para promover la equidad de género a nivel interno, también tenemos un papel relevante en la sociedad más allá de dar ejemplo.

Nuestros paneles de investigación y política económica, así como las conferencias de investigación de alto nivel que organizamos con la academia local e internacional, siempre han procurado contar con la participación tanto de mujeres como hombres. Esto no es trivial, pues en una profesión como la economía, las mujeres representan cerca de un tercio de los economistas, en parte por una autoselección fuera de esta disciplina. Contar con la participación de todas las excelentes mujeres que componen la profesión en estos eventos, evidencia un paso adelante para promover la equidad de género y los modelos a seguir para las siguientes generaciones de mujeres economistas.

Además, estamos trabajando para generar consistentemente estadísticas que permitan visibilizar la situación de las mujeres para proveer más información a quienes diseñan políticas públicas y nutrir el debate público.

Finalmente, desde el Banco también tenemos la capacidad de aportar con investigación y análisis que profundice los temas que he presentado y toque muchos otros. Esta investigación interactuaría con las estadísticas para informar a los hacedores de política en el país.

Cierro abrazando a las profesoras y estudiantes en esta conmemoración y ciertamente a todos los estudiantes y profesores. Este es un camino de todos para todos y todas.

Muchas gracias.



Referencias

Bailey, M. J. (2006), More Power to the Pill: The Impact of Contraceptive Freedom on Women's Life Cycle Labor Supply, The Quarterly Journal of Economics. 121, (1), 289-320

Cavapozzi, D., Francesconi, M., & Nicoletti, C. (2021). The impact of gender role norms on mothers' labor supply. Journal of Economic Behavior & Organization, 186, 113–134.

Cuberes, D. & Teignier, M. (2018). "Macroeconomic costs of gender gaps in a model with entrepreneurship and household production" The B.E. Journal of Macroeconomics, 18, (1), pp. 20170031.

Esteve-Volart, B. (2004), Gender Discrimination and Growth: Theory and Evidence from India. LSE STICERD Research Paper No. DEDPS42.

Hsieh, C.-T., Hurst, E., Jones, C. I., & Klenow, P. J. (2019). The allocation of talent and US economic growth. Econometrica, 87(5), 1439–1474.

Montoya, A. M., Parrado, E., Solis, A., & Undurraga, R. (2022). Bad Taste: Gender Discrimination in Consumer Lending, *mimeo*.

Petrongolo, B. & Ronchi, M. (2020) Gender gaps and the structure of local labor markets. Labour Economics. 64. 101819

Santos Silva, M. & Klasen, S., (2021), Gender inequality as a barrier to economic growth: a review of the theoretical literature, Review of Economics of the Household, 19, (3), 581-614