

Gazette.



Economía y políticas públicas para una sociedad mejor

Vol. VI, 2024 | www.mipp.cl



BALANZAS DESIGUALES: GÉNERO Y ECONOMÍA

¿Qué es lo que ell@s prefieren en el mercado laboral?

Salud mental en tiempos de crisis: Un enfoque de género

El Efecto de las Leyes de Igualdad Salarial sobre la Brecha Salarial de Género: Cuando las buenas intenciones podrían no ser suficientes



EDITORIAL pág. 4

Nota Editorial

Henrieta Isuflari

MERCADO LABORAL pág. 6

¿Qué es lo que ell@s prefieren en el mercado laboral?

Benjamín Villena

El efecto de las leyes de igualdad salarial sobre la brecha salarial de género

Henrieta Isuflari

SALUD Y ECONOMÍA pág. 18

Historia de la píldora del día después: ¿Cómo afecta la fertilidad y la salud materna?

Damian Clarke

Salud mental en crisis: Un enfoque de género

Patricio Valenzuela

GÉNERO Y EDUCACIÓN pág. 26

Estereotipos y brechas de género en educación

Alejandra Mizala

Brechas de género en educación financiera: ¿Qué significa realmente la educación financiera?

Andrea Canales

EDUCACIÓN FINANCIERA pág. 42

Macroeconomi-Qué?!

RECONOCIMIENTOS pág. 10

MIPP EN ACCIÓN pág. 36

INCORPORACIONES pág. 44

PUBLICACIONES pág. 46

EQUIPO DE LA GAZETTE

Juan Escobar

Director

Henrieta Isuflari

Editora Jefe

Tomás Franz

Edición y contenidos

Marcela Guajardo

Edición y contenidos

Francisco González

Diseño

Nota: Las opiniones y puntos de vista expresados en los artículos de este número son de las y los autores, y no representan necesariamente la política o posición oficial de Instituto Milenio MIPP.

Nota Editorial

Henrieta Isuflari
Economista
Editora Jefe



Conscientes de la importancia que reviste el análisis de las dinámicas de género en nuestra sociedad, el presente Volumen VI de la Gazette se concentra en un tema de vital importancia para el desarrollo económico y social de nuestro país: la perspectiva de género. En esta edición hemos querido profundizar en diversos ángulos de este tema, desde los estereotipos y sesgos que afectan las trayectorias académicas y profesionales de mujeres y hombres, hasta los efectos inesperados de políticas públicas destinadas a cerrar brechas salariales y de participación laboral.

En este contexto, el estudio de Benjamín Villena entrega hallazgos clave sobre cómo las preferencias individuales, las expectativas salariales y la competencia interactúan para generar brechas de género en el comportamiento de búsqueda de empleo. Por su parte, Henrieta Isuflari examina los efectos inesperados de la Ley N° 20.348 sobre igualdad salarial en Chile, basándose en la investigación de Passaro et al. (2023). El artículo revela cómo esta legislación, destinada a reducir la brecha salarial de género, podría paradójicamente aumentar la segregación laboral y, en algunos contextos, ampliar las disparidades salariales que pretende eliminar. Estos resultados tienen importantes implicancias para el diseño de políticas públicas y prácticas empresariales orientadas a fomentar un mercado laboral más equitativo y eficiente.

Los esfuerzos por la igualdad de género deben enfocarse de manera equitativa en políticas dirigidas a las nuevas generaciones. Alejandra Mizala entrega evidencia contundente sobre cómo los estereotipos de género condicionan fuertemente las trayectorias educativas, especialmente en áreas STEM, y propone medidas concretas para abordar este desafío a nivel de políticas públicas. En la misma línea, el artículo de Andrea Canales ahonda en las brechas de educación financiera en Chile, evidenciando diferencias significativas según género y nivel socioeconómico, y destacando la urgencia de desarrollar estrategias más inclusivas.

El campo de la economía de la salud y su impacto en el bienestar y desempeño de las mujeres es de igual importancia. Dentro de este tema, Damián Clarke presenta un estudio sobre el impacto de la píldora anticonceptiva de emergencia, demostrando sus efectos positivos tanto en la reducción de embarazos adolescentes como en indicadores de salud materna. Patricio Valenzuela, por su parte, analiza el impacto desproporcionado de la pandemia en la salud mental de las mujeres chilenas, afectadas por la caída en participación laboral y mayor carga de tareas domésticas.

El Volumen VI de la Gazette ofrece una mirada a los importantes avances logrados por nuestro instituto MIPP en los últimos dos años, reafirmando su compromiso con la investigación y difusión del conocimiento a nivel nacional. En este ámbito, se destacan dos importantes iniciativas. En primer lugar, organizamos la Charla del Premio Nobel de Economía Alvin Roth, titulada "Quién Obtiene Qué y Por Qué: La Nueva Economía del Diseño de Mercados". En ella, Roth presentó un exhaustivo análisis sobre su trabajo en teoría de juegos y economía experimental, cuya contribución al diseño de sistemas eficientes para el intercambio de órganos ha tenido un impacto social significativo. Asimismo, lanzamos "Macroeconomi-Qué?!", un libro digital gratuito que busca acercar los conceptos de macroeconomía a estudiantes y profesores de educación secundaria, fortaleciendo la alfabetización económica en el país.

Confiamos en que los hallazgos y reflexiones compartidos en este volumen de la Gazette contribuirán a enriquecer el debate público y orientar el diseño de políticas más efectivas para avanzar hacia una sociedad más equitativa e inclusiva en Chile. Les extendemos una cordial invitación a sumergirse en esta edición, seguros de que encontrarán en ella un valioso aporte al entendimiento de los desafíos de género que enfrentamos como país. ♦

SÍ SIGUE NOS

EN X



MiPP
Millennium Institute
Market Imperfections and Public Policy



@info_mipp

¿Qué es lo que el@s prefieren en el mercado laboral?



Benjamín Villena
Profesor Asociado IPE UNAB
Investigador MIPP
LM2C2

Las brechas de género en salarios y empleabilidad son una situación persistente en Chile y en todo el mundo. Este tema se ha puesto en primer plano tanto en el ámbito académico como en la opinión pública en general. A pesar de los avances en igualdad de género en las últimas décadas (con una reversión posiblemente transitoria en la pandemia), las mujeres continúan percibiendo salarios inferiores y enfrentan menores oportunidades de ascenso y participación laboral. Comprender las causas subyacentes de estas desigualdades es fundamental para el diseño de políticas y prácticas que promuevan un mercado laboral más equitativo y eficiente.

En este contexto, nuestra investigación (Choi y Villena-Roldán, 2024)¹ se enfoca en un aspecto clave: las preferencias laborales de hombres y mujeres. ¿Qué motiva a mujeres y hombres a elegir o postular a un trabajo por sobre otro? ¿De qué manera influyen estas preferencias en las desigualdades de género que observamos en el mercado laboral?

¿Por qué postulamos a ciertos trabajos y no a otros?

Las raíces de brechas de género en salario y empleabilidad pueden encontrarse incluso antes de que se concrete un empleo, en la fase de búsqueda de trabajo. La competencia de otros postulantes y la aversión al riesgo influyen en cómo hombres y mujeres postulan. Además, las características del empleo, los beneficios no monetarios que ofrece la empresa (como la “marca empleadora”) y los “mensajes” publicitarios en los avisos de trabajo pueden atraer o disuadir a ambos géneros de manera diferente.

La mayoría de los estudios anteriores sobre preferencias laborales se han centrado en muestras reducidas, como estudiantes universitarios, o en preferencias explícitas, preguntando directamente a las personas qué buscan en un trabajo. Sin embargo, nuestra investigación se distingue al centrarse en una situación “real”: analizamos las decisiones que hombres y mujeres toman al postular a trabajos reales, con consecuencias tangibles para ellos. Esto nos permite obtener una visión más auténtica de sus preferencias.

¹Se agradece el apoyo de los proyectos Fondecyt 1231930 y FB0003

Portales de búsqueda de empleo: una ventana al mercado laboral chileno

Para nuestro análisis, utilizamos datos de la plataforma www.trabajando.com, una de las más populares en Chile para buscar empleo. Pudimos acceder a una gran cantidad de datos: más de 29 millones de postulaciones realizadas entre 2010 y 2019, abarcando un período previo a la pandemia de COVID-19.

En nuestra muestra, las mujeres representan el 45% de los postulantes. Observamos también cuántas personas postularon a cada trabajo, e información detallada de cada postulante: edad, género, nacionalidad, comuna, experiencia laboral, educación y hasta sus expectativas salariales. También contamos con datos de los avisos de trabajo: qué tipo de experiencia, estudios y conocimiento computacional requerían, cuántos puestos estaban disponibles, en qué región se encontraban, etc.

Las palabras importan: descifrando el lenguaje de los avisos de trabajo

En nuestro estudio analizamos el texto de los avisos de trabajo y buscamos palabras y frases usadas por las empresas para describir los empleos. Por ejemplo, buscamos términos específicos en los avisos que indicaran si se requería un género en particular (de manera sutil, utilizando versiones masculinas o femeninas de cargos) o si la empresa promovía políticas de diversidad e inclusión para personas de pueblos originarios, con discapacidad o de diversa orientación sexual.

Además, utilizamos técnicas de análisis de texto para comparar las descripciones de los trabajos con la experiencia laboral previa de los postulantes, buscando similitudes que pudieran influir en sus decisiones. Al analizar los datos, encontramos que solo un 0.77% de los anuncios solicitaba explícitamente hombres, mientras que un 2.23% solicitaba mujeres. En cuanto a las políticas inclusivas, la mayoría de los anuncios no las mencionaba, aunque un 4.97% hacía referencia a la contratación de personas con discapacidad. Las figuras siguientes ilustran las trayectorias de estas variables a nivel agregado a través del tiempo.

Tejiendo redes laborales

Un potencial postulante no revisa miles de avisos disponibles al momento de ingresar al portal, sino que focaliza su búsqueda hacia un grupo de avisos más compatibles con su perfil, los cuales, como investigadores, no podemos identificar u observar. Entonces, ¿cómo construir conjuntos de avisos que sean opciones compatibles para un postulante? Nuestro objetivo es construir mercados laborales individuales, buscando el conjunto de avisos que reciben postulaciones de otros trabajadores que habían postulado a los mismos avisos que la persona de referencia. Dentro de estos avisos, les damos más peso a aquellos que reciben postulaciones de personas que tienen más avisos coincidentes con la persona de referencia. La intención es dar mayor importancia a los avisos a los que postulan personas con preferencias o características similares a

las de la persona de referencia, ya que éstos serían más relevantes o compatibles para dicho postulante. Con esto, podemos entender mejor el contexto en el que cada individuo toma sus decisiones. Una vez construidos estos conjuntos de avisos, reportamos que cada persona está conectada con 36 avisos en promedio. Las mujeres postularon a un 22% de estos avisos, mientras que los hombres lo hicieron a un 24%. Un hallazgo descriptivo clave es que las mujeres postulan a avisos que en promedio ofrecen salarios un 17% menores que aquellos a los que postulan los hombres. Más aún, considerando solamente a los avisos en el mercado laboral individual, la brecha de salario ofrecido por avisos considerados por hombres y mujeres es de 15%.

Esto sugiere que las mujeres buscan en segmentos del mercado laboral donde efectivamente se ofrecen salarios menores, un punto clave para comprender el origen de las brechas de salarios efectivos entre géneros.

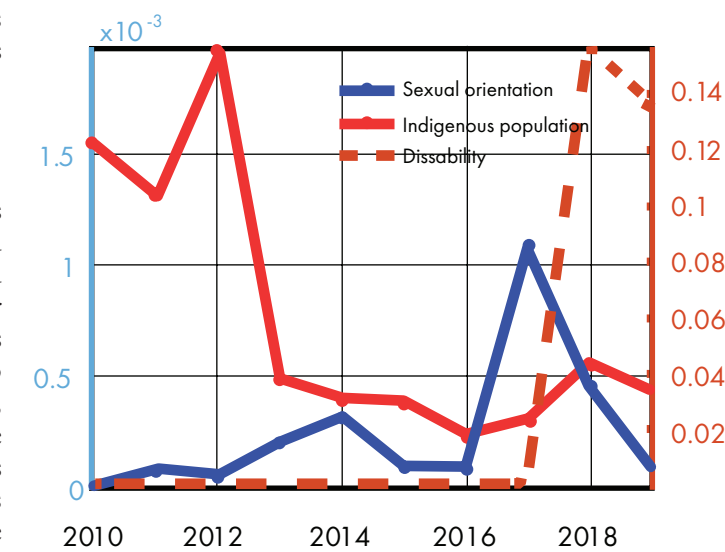
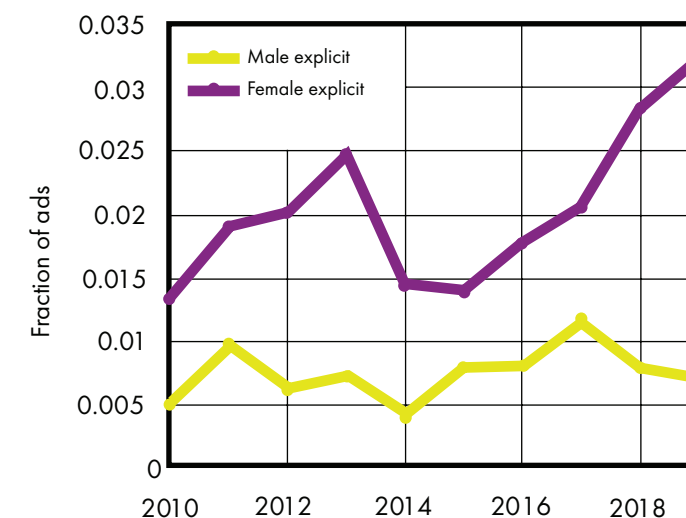


Figura: Evolución de características de avisos de empleo



¿Qué buscamos en un trabajo? Preferencias de género en Chile

A partir de las posibles postulaciones que se definen por los mercados laborales locales, estimamos modelos de regresión lineal para explicar factores que afectan la decisión de postulación de cada persona a un determinado aviso. El factor más importante resultó ser la similitud entre el texto de la descripción del último o actual puesto de trabajo del postulante y el título del aviso que está en su mercado local, siendo este efecto de mayor impacto para los hombres.

Tanto hombres como mujeres muestran una mayor predisposición a postular a avisos que ofrecen teletrabajo y que mencionan políticas inclusivas, pero el efecto es más pronunciado en mujeres. Al mismo tiempo, ambos géneros son reticentes a postular a avisos que contienen una mayor cantidad de adjetivos, lo que sugiere una mayor complejidad, pero el efecto es mayor en mujeres.

Finalmente, los avisos que hacen una referencia explícita al género generan una respuesta positiva en el grupo objetivo, mientras que el sexo opuesto tiende a reaccionar de manera negativa.

	Mujer	Hombre
Observaciones	379,129	447,510
Avisos vinculados en red (promedio)	36.08	36.38
Tasa de postulación	0.22	0.24
Log salario (aviso postulado)	13.34	13.34
Log salario (aviso mercado local)	13.18	13.33
Similitud texto (aviso postulado)	0.18	0.17
Similitud texto (aviso mercado local)	0.11	0.11
Fracción de adjetivos en avisos	0.10	0.11

Tabla: características avisos en mercado local (red) y postulados.

Preferencias, expectativas de salario y competencia

Analizamos cómo cambian estas preferencias en la medida que cambian las expectativas salariales. Primero, observamos que la brecha de probabilidad de postulación para avisos que mencionan algún tipo de preferencia de género decae fuertemente con el salario esperado del postulante. Las preferencias por teletrabajo se incrementan en ambos géneros con el salario esperado, con un efecto mayor en mujeres. Las preferencias por diversidad sexual son algo negativas y similares para hombres y mujeres de salario esperado menor. A medida que aumenta el salario, se incrementa esta preferencia para todos, pero especialmente en mujeres.

También consideramos modelos que incluyen una expectativa racional del número de postulantes competidores que un trabajador dado enfrentaría al postular a un puesto de trabajo en particular. La teoría sugiere que el efecto de otros competidores por empleos de mayor interés debiera disuadir a potenciales postulantes. Esencialmente, esto implica que los postulantes no solamente consideran sus propias características en relación con los requisitos del puesto, sino también cómo esperan que sean las características de otros postulantes competidores. Los resultados obtenidos muestran que el efecto de disuasión de la competencia es importante para todos los postulantes, pero resulta algo más pronunciado en el caso de las mujeres.

Resultados clave, conclusiones e implicancias de política pública

Nuestra investigación se basa en un enfoque metodológico innovador, que nos permite analizar las preferencias laborales considerando muchos elementos que caracterizan los mercados laborales en línea, fundamentales en la economía actual. A diferencia de estudios previos que estimaban el efecto de los atributos de los trabajos en la proporción de mujeres postulantes, nuestro enfoque permite obtener una visión más precisa de cómo las preferencias individuales se traducen en decisiones de postulación.

Uno de nuestros hallazgos clave es el fuerte efecto que tiene la similitud de textos entre descripción de cargo y título del aviso, y el menor efecto en el caso de mujeres, lo que sugiere una mayor posibilidad de asignación desajustada en este último caso. Junto a esto, el hecho de que las mujeres buscan empleo en segmentos de mercado que ofrecen salarios menores y postulan más a avisos con ofrecimientos más bajos, sugiere que una parte importante de la brecha salarial que se observa en los salarios efectivos proviene de la etapa de postulación. Si a ello sumamos el efecto negativo más acentuado de la competencia esperada para mujeres, podemos dar cuenta de una mayor brecha salarial entre géneros.

Si bien este estudio es un paso en la comprensión de las brechas de género en el mercado laboral desde una óptica no abordada previamente, aún queda mucho por investigar. Por ejemplo, está en carpeta analizar cómo la pandemia de COVID-19 afectó las preferencias laborales, especialmente por la revolución del teletrabajo que significó. Al mismo tiempo, la competencia de género de hombres versus mujeres en el mercado laboral puede variar los resultados, como sugieren estudios de competencias en ajedrez, por ejemplo.²

En resumen, este estudio pretende mostrar algunos puntos clave relativos a la generación de brechas de género en el comportamiento de búsqueda de empleo. Estudiamos cómo las preferencias individuales, las expectativas salariales y la competencia interactúan para moldear las postulaciones. A través de una técnica innovadora para estudiar el mercado laboral relevante a nivel individual con datos de portales de empleo, hemos identificado patrones de comportamiento que contribuyen a la persistencia de desigualdades salariales y oportunidades entre hombres y mujeres. Estos hallazgos tienen implicancias significativas para el diseño de políticas públicas y prácticas empresariales destinadas a fomentar un mercado laboral más equitativo y eficiente. Aunque hay aún mucho más que descubrir, por esta vía esperamos generar evidencia que influya sobre políticas viables y razonables para promover mayor eficiencia y equidad en el mercado laboral. ♦



PARA BIBLIOGRAFÍA COMPLETA
www.mipp.cl/bibliografia

² Ver por ejemplo: Backus, P., Cubel, M., Guid, M., Sanchez-Pages, S., & Manas, E. (2016). Gender, competition and performance: Evidence from real tournaments.

RECONOCIMIENTOS MiPP



Pamela Jervis

Investigadora del Instituto Milenio MIPP
Universidad de Chile

1. Consejera Comisión Nacional de Evaluación y Productividad - CNEP, 2022
2. Miembro Directorio Comité Asesor del Censo de Población y Vivienda, 2022



Damian Clarke

Investigador del Instituto Milenio MIPP
Universidad de Chile

1. Mejor Publicación, Departamento de Economía, Facultad de Economía y Negocios, 2023
2. *Subnational Capacities and Decentralization in LAC. Winning Proposal*, CAF Banco de Desarrollo, Argentina, 2023
3. Best paper, Brazilian Society of Economics, Microeconometrics, Brasil, 202



Daniel Schwartz

Investigador del Instituto Milenio MIPP
Universidad de Chile

1. Premio Global MOOC and Online Education Alliance Awards por el curso *Análisis de Datos e Interferencia Causa*, 2023



Juan Escobar

Investigador del Instituto Milenio MIPP
Universidad de Chile

1. *Economic Theory Fellow*, Society for the Advancement of Economic Theory, 2023



Marcel Goic

Investigador del Instituto Milenio MIPP
Universidad de Chile

1. *Franz Edelman Award for Achievement in Advanced Analytics, Operations Research and the Management Sciences*, Institute for Operations Research and the Management Sciences, USA, 2022



Marcela Valenzuela

Investigadora del Instituto Milenio MIPP
Pontificia Universidad Católica de Chile

1. *GARP Risk management award* - EFMA European Financial Management Association (EFMA), Italia, 2022



Rahmi Ilkiliç

Investigador del Instituto Milenio MIPP
Universidad de Chile

1. *Mejor Docente de Pregrado*, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile, 2023

El efecto de las leyes de igualdad salarial sobre la brecha salarial de género

Cuando las buenas intenciones podrían no ser suficientes.



Henrieta Isufflari

Economista
Editora Jefe - MIPP Gazette

La discriminación salarial por género, comúnmente conocida como brecha salarial de género, es un fenómeno que la sociedad tiende a considerar objetable. Sigue siendo un problema global persistente, donde las mujeres ganan menos que los hombres en diversas regiones. Según el informe de las Naciones Unidas de 2023, las mujeres ganan solo 77 centavos por cada dólar que ganan los hombres. En los países de la OCDE, la brecha salarial de género promedio es del 12,9%, con variaciones significativas entre los estados miembros. Corea presenta la brecha más amplia con un 31,1%, mientras que Luxemburgo tiene la más pequeña con un 1,4%. América Latina ha avanzado en la reducción de la brecha salarial de género, pero las disparidades persisten. La brecha salarial promedio de la región es aproximadamente del 17%, con países como Brasil (20,4%) que superan este promedio. Chile, miembro de la OCDE en América Latina, reporta una brecha salarial de género del 12,5%, ligeramente por debajo del promedio de la OCDE. Sin embargo, algunas naciones latinoamericanas, como Costa Rica (4,7%), han logrado brechas menores comparables a los países con mejor desempeño de la OCDE.

La brecha salarial varía según industrias y sectores. En los países de la OCDE, esta brecha es típicamente más amplia en el sector privado (15,6%) en comparación con el sector público (9,4%). Ciertas industrias, como los servicios financieros y la manufactura, tienden a tener brechas salariales más grandes, mientras que otras como la educación y la administración pública suelen tener disparidades menores. Los factores que contribuyen a la brecha incluyen la segregación ocupacional, las diferencias en las horas trabajadas, la discriminación y la "penalización por maternidad". En Chile, por ejemplo, la brecha se amplía significativamente en los puestos mejor remunerados, donde las mujeres en cargos directivos ganan hasta un 30% menos que sus homólogos masculinos. Esto ha llevado a los gobiernos, mediante presión política, a involucrarse e intentar reducir o incluso eliminar la brecha salarial de género a través de acciones legales. Inicialmente, los gobiernos aprobaron legislación de Igual Salario por Igual Trabajo (Equal Pay for Equal Work, EPEW por sus siglas en inglés) para obligar a las empresas a pagar de manera igualitaria por el mismo cargo. Si dos empleados tenían el mismo título, debían recibir el mismo salario, independiente de su género. Con frecuencia, esto pudo haber inducido a

las empresas a modificar levemente los títulos de los cargos para continuar pagando salarios diferentes, aunque esencialmente los puestos eran muy similares. Como respuesta, la legislación fue modificada para considerar esta estrategia, y se introdujo la legislación de Igual Salario por Trabajo Similar (EPSW, por sus siglas en inglés). La legislación EPSW estaba destinada a evitar que las empresas discriminaran a las trabajadoras si realizaban un trabajo similar al de sus colegas masculinos.

Previo a la implementación de la Ley N° 20.348 en 2009, Chile enfrentaba disparidades salariales significativas basadas en género. En 2006, la brecha salarial promedio en Chile estaba entre el 11% y el 18%, variando según diferentes sectores y grupos demográficos. La disparidad era más pronunciada en los tramos de ingresos más altos, donde la brecha aumentaba al 40% en el percentil 90 de la distribución del ingreso. Las diferencias sectoriales también eran notables. Por ejemplo, la brecha salarial para vendedores y trabajadores manuales calificados aumentó de alrededor del 26% y 16% en 2002, a aproximadamente 30% en 2006. De manera similar, la brecha para trabajadores no calificados casi se duplicó a cerca del 22% hacia 2006. Las menores brechas salariales por hora se encontraban entre los trabajadores técnicos profesionales de nivel intermedio y los empleados administrativos, con brechas de alrededor del 10% y 6%, respectivamente. En contraste, las brechas más grandes se observaron entre los vendedores (23%) y los trabajadores manuales calificados (17%). Durante esta época, la brecha salarial para trabajadores no calificados se reporta en aproximadamente 13%. Estas disparidades entre varios sectores y grupos demográficos probablemente contribuyeron al impulso de la legislación de igualdad salarial promulgada en 2009.

En 2009, Chile dio un paso decisivo al promulgar la Ley N° 20.348, conocida popularmente como la "Ley de Igualdad Salarial", para enfrentar la discriminación salarial por género. Esta normativa estableció un principio fundamental: igual remuneración por trabajo de igual valor, sin importar el género de quien lo realice. La ley no solo exigió que las empresas incorporaran este principio en sus reglamentos internos, sino que también creó canales concretos para que los trabajadores pudieran denunciar casos de discriminación salarial por género. Si bien las empresas podían justificar diferencias salariales basadas en factores objetivos como competencias, calificaciones o responsabilidades, el género quedó explícitamente excluido como criterio válido. Además, la ley estableció sanciones para las empresas que incumplieran estas disposiciones y exigió a las compañías más grandes mantener registros detallados de sus políticas de remuneración. Esta legislación marcó un hito significativo en los esfuerzos de Chile por abordar las desigualdades salariales y promover la equidad laboral, aunque, como sucede con leyes similares en todo el mundo, su implementación y efectividad continúan siendo objeto de evaluación.

Si bien reducir la brecha salarial de género es sin duda un objetivo loable - en tanto las preferencias personales de un gerente por uno u otro género no deberían reflejarse en los salarios -, surge una pregunta inevitable: ¿Realmente la legislación EPSW logra reducir esta brecha? Un estudio reciente de Passaro et al., titulado "Equal pay for similar work" (2023), se propuso responder esta interrogante tanto desde una perspectiva teórica como empírica, analizando datos chilenos tras la implementación de la legislación EPSW en 2009. A continuación, exploraremos los resultados teóricos y empíricos del estudio y sus implicancias para la brecha salarial de género.

El primer resultado teórico del estudio revela algo sorprendente: cuando se implementa la legislación EPSW, las empresas podrían verse incentivadas a segregar a sus trabajadores por género como una manera de eludir la normativa. Esta situación surge de la compleja interacción entre las diferencias de productividad individual y la exigencia legal de igualdad salarial. Para entender esto, es fundamental reconocer que los trabajadores suelen diferir en su capacidad para realizar tareas, lo que los economistas denominan productividad. En cualquier fuerza laboral, es natural encontrar empleados con distintos niveles de productividad: algunos demuestran mayor eficiencia o destreza en sus labores que otros.

En circunstancias normales, las empresas ajustarían los salarios según la productividad individual. Sin embargo, la legislación EPSW exige igualdad salarial para trabajos similares, independiente de estas diferencias individuales. Esto genera un verdadero dilema para los empleadores cuando se enfrentan a una fuerza laboral mixta: si pagan según la productividad individual, corren el riesgo de infringir la ley EPSW al potencialmente remunerar de manera diferente a hombres y mujeres en roles

"Cuando se implementa la legislación EPSW, las empresas podrían verse incentivadas a segregar a sus trabajadores por género como una manera de eludir la normativa".

similares. Por otro lado, si se apegan estrictamente a la ley y pagan lo mismo a todos los empleados en roles similares, pierden la capacidad de recompensar la mayor productividad o incentivar mejoras en el desempeño. Esta disyuntiva genera un incentivo no deseado: las empresas podrían optar por contratar solo personas de un género para roles específicos. De esta manera, pueden mantener estructuras salariales basadas en productividad dentro de grupos homogéneos en términos de género, sin infringir la legislación EPSW, ya que la ley no aplica cuando se comparan salarios dentro de un mismo género.

Por ejemplo, si una empresa contrata exclusivamente mujeres para un puesto de trabajo en particular, puede pagar más a las trabajadoras más productivas sin violar la ley EPSW, ya que la comparación se realiza dentro del mismo género. Esta "solución" al dilema EPSW podría, paradójicamente, conducir a una mayor segregación por género en el lugar de trabajo, un efecto completamente opuesto al objetivo original de la legislación.

Es importante aclarar que no se trata simplemente de que algunas empresas contratarán solo mujeres y otras solo hombres. El concepto se extiende a las divisiones dentro de las propias empresas. Incluso dentro de una misma organización, la legislación EPSW puede inadvertidamente promover la segregación por género entre diferentes departamentos o categorías laborales, aunque los puestos sean esencialmente similares. Por ejemplo, una empresa podría terminar con equipos predominantemente masculinos en una división y predominantemente femeninos en otra, aun cuando las descripciones de cargo sean similares. Esta segregación interna permite a la empresa mantener estructuras salariales basadas en productividad dentro de cada división sin violar la ley EPSW, ya que las comparaciones se realizan dentro de grupos homogéneos en términos de género. Sin embargo, este resultado es claramente no deseable desde una perspectiva de equidad, pues perpetúa las divisiones basadas en género en el ámbito laboral.

El segundo hallazgo teórico clave resulta aún más paradójico: la legislación EPSW puede, en realidad, aumentar la brecha salarial de género. Este efecto surge de la naturaleza competitiva del mercado laboral, que tiende a igualar las ganancias entre empresas. Cuando una empresa contrata más trabajadores (típicamente del género mayoritario), debe pagar salarios promedio más altos para equilibrar sus ganancias con las empresas que contratan menos trabajadores. Lo más llamativo es que esta brecha salarial no se debe a diferencias de productividad, sino que resulta de las disparidades en el tamaño de los grupos y la segregación inducida por la ley EPSW. Esto sugiere que en mercados laborales donde un género supera significativamente en número al otro, la legislación EPSW podría, irónicamente, ampliar la brecha salarial a favor del género mayoritario.

Estos hallazgos sugieren algo inquietante: la legislación EPSW, a pesar de sus buenas intenciones, podría estar generando efectos no deseados. No solo puede aumentar la segregación por género dentro de los tipos de trabajo, sino que potencialmente podría agravar la brecha salarial, favoreciendo particularmente al género más numeroso en el mercado laboral. Estos efectos se contraponen directamente al propósito original de la política de reducir las disparidades salariales basadas en género, lo que evidencia las complejas interacciones entre una legislación bien intencionada y la dinámica del mercado laboral.

Frente a estos planteamientos teóricos, Passaro et al. recurren a los datos empíricos. En 2009, el gobierno chileno promulgó una legislación EPSW pionera en el país, que declaraba ilegal que las empresas pagaran de manera diferente a hombres y mujeres por trabajo similar.

La ley establece específicamente que las empresas no pueden discriminar salarialmente por "razones arbitrarias". No se trataba de letra muerta: la legislación se aplicó con rigor, con multas significativas que se hicieron efectivas con frecuencia. Un aspecto particular de la ley es que solo se aplicaba a empresas con más de 10 trabajadores permanentes, lo que brindó a los

investigadores una oportunidad única para estudiar su efecto, comparando el comportamiento de contratación entre las empresas obligadas a cumplir la legislación EPSW y aquellas suficientemente pequeñas para quedar exentas. Las empresas que emplean entre 10 y 49 trabajadores permanentes y que infringen la ley enfrentan multas que van desde los 69 hasta los 1.384 dólares por cada trabajador-mes en infracción. En contraste, las empresas con menos de 10 trabajadores permanentes están exentas de sanciones económicas.

¿Se cumplió efectivamente la ley? Según los autores:

"La evidencia inicial sugiere que la ley no solo era ampliamente conocida por los trabajadores, sino que además se aplicaba de manera efectiva. En una encuesta gubernamental de 2013, el 11% de los encuestados afirmó conocer a alguien que había presentado una denuncia amparándose en esta ley. A través de una solicitud de registros públicos, descubrimos que se presentaron 9.577 denuncias por presuntas infracciones a la Ley 20.348, se realizaron 9.723 inspecciones gubernamentales y se sancionó a 489 empresas individuales. El monto promedio de la multa fue de 1.167 dólares por infracción (cada trabajador-mes de pago injusto constituye una infracción separada de la ley)."

Para poner a prueba las predicciones de su modelo teórico, los autores realizaron un ejercicio empírico, utilizando datos de antes y después para cuantificar el efecto de la ley EPSW en la brecha salarial de género. El primer resultado llamativo fue que el porcentaje de empresas que se volvieron completamente segregadas después de la promulgación de la Ley 20.348 aumentó del 31% al 35,6%, lo que significa que un 4,6% de las empresas pasó de emplear tanto a hombres como a mujeres a emplear exclusivamente a uno u otro género.

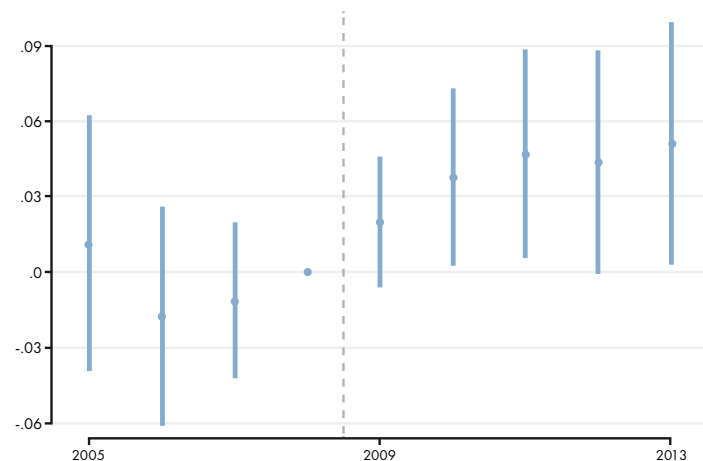


Figura 1: El efecto de la legislación EPSW sobre la segregación laboral. Las bandas representan intervalos de confianza del 95%. (Fuente: Passaro et al., 2023)

Antes de la implementación de la política en 2009, los coeficientes fluctuaban alrededor de cero, lo que sugiere que no hubo cambios significativos en la segregación. Sin embargo, después de 2009, los coeficientes mostraron una tendencia al alza, lo que implica un aumento en la segregación tras la introducción de la política EPSW. Cabe destacar que los intervalos de confianza son relativamente amplios, lo que indica cierta incertidumbre en torno a estas estimaciones. Esto sugiere que, si bien la política EPSW puede haber contribuido a una mayor segregación laboral, la magnitud exacta de este efecto no está completamente clara.

El ejercicio empírico también arrojó resultados interesantes respecto a la brecha salarial de género (ver Figura 2). En posiciones tradicionalmente dominadas por hombres, la legislación EPSW aumentó la brecha salarial a favor de los hombres en 3,8 puntos porcentuales, mientras que en posiciones dominadas por mujeres, la legislación redujo la brecha salarial en 5,2 puntos porcentuales. Esto confirma las predicciones teóricas del modelo: la legislación EPSW tiende a inclinar la brecha salarial a favor de la mayoría, independientemente de qué tan productivos sean los trabajadores en ese grupo mayoritario.

Otro resultado sugerente de este ejercicio empírico plantea una preocupación adicional: si algunos trabajos favorecen a las mujeres simplemente porque son más numerosas, las generaciones más jóvenes podrían segregarse aún más en su elección laboral, postulando a trabajos que están dominados por mujeres o por hombres, simplemente debido a esta mayor segregación. Si los salarios actúan como una señal de dónde es más probable que los candidatos tengan éxito, esto podría generar un círculo vicioso que aumente tanto la segregación como la brecha salarial de género.

“En posiciones tradicionalmente dominadas por hombres, la legislación EPSW aumentó la brecha salarial a favor de los hombres en 3,8 puntos porcentuales, mientras que en posiciones dominadas por mujeres, la legislación redujo la brecha salarial en 5,2 puntos porcentuales.”

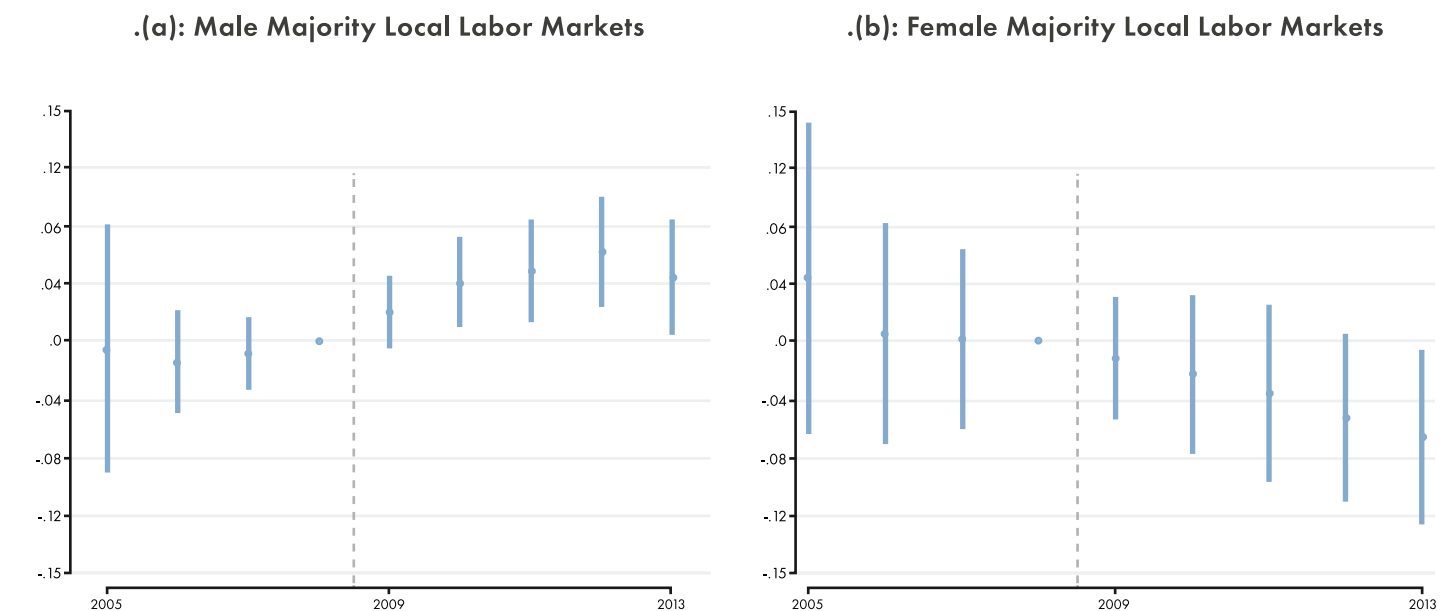


Figura 2: El efecto de la legislación EPSW sobre la brecha salarial de género en mercados laborales de mayoría masculina/femenina. Las bandas representan intervalos de confianza del 95% (Fuente: Passaro et al., 2023)



En la misma figura, el panel (a), que analiza los mercados con mayoría masculina, muestra que la brecha salarial parece haberse ampliado levemente después de la legislación de 2009, con puntos de datos que se desplazan hacia arriba, indicando una brecha positiva. Si bien los intervalos de confianza sugieren cierta variación a lo largo del tiempo, la tendencia general muestra una brecha persistente y ligeramente creciente después de 2009. Por otro lado, el panel (b), que ilustra la brecha salarial en mercados laborales con mayoría femenina, también evidencia algunas fluctuaciones. Sin embargo, el período posterior a 2009 parece indicar una brecha salarial más estable o potencialmente decreciente, con puntos de datos que generalmente se acercan a cero o valores negativos. Esto sugiere que la legislación podría haber tenido efectos diferentes según la composición de género de los mercados laborales locales. La variación en los intervalos de confianza resalta la incertidumbre y variabilidad en estos resultados.

Discusión

Dado que la segregación resulta ser un factor clave en el aumento de la brecha salarial de género cuando los hombres son más numerosos, Passaro et al. proponen una solución sencilla, pero ingeniosa al problema: eliminar la designación de clase protegida de la legislación EPSW y exigir que las empresas

paguen el mismo salario por trabajo similar, independiente del género. En la práctica, esto significaría que si dos trabajadores realizan la misma tarea, deben recibir la misma remuneración, incluso si ambos son hombres o ambas mujeres. En el ejemplo anterior, esto seguiría implicando que las empresas segreguen su contratación, pero ahora, en lugar de hacerlo por género, lo harían por productividad. Por ejemplo, una empresa contrataría a todos los trabajadores más productivos y otra a los de menor productividad. En este escenario, la brecha salarial de género dejaría de ser un problema, ya que los trabajadores serían remunerados según su productividad y no su género, y, aunque los hombres sean más numerosos, esto no impactaría en la brecha salarial.

Claramente, esta es una versión altamente estilizada del mundo real. En la práctica, puede existir una gran cantidad de discriminación de género explícita que afecte directa o indirectamente la brecha salarial. El argumento central del estudio es que las políticas destinadas a cerrar o eliminar la brecha podrían no tener el efecto deseado e incluso, bajo ciertas circunstancias, podrían agravar el problema. Algunos mecanismos de mercado, como la selección basada en la productividad en lugar del género, podrían ser herramientas más efectivas para abordar los problemas de la brecha salarial de género. ♦

PARA BIBLIOGRAFÍA COMPLETA
www.mipp.cl/bibliografia

SÍ
 GUE
 NOS En
 Instagram



@institutomipp



Historia de la píldora del día después:

¿Cómo afecta la fertilidad y la salud materna?



Damian Clarke
Investigador MIPP
Universidad de Chile

En numerosos países del mundo, el acceso a anticonceptivos enfrenta complicaciones y limitaciones, con restricciones legales o valóricos importantes que frenan el acceso. Estas restricciones son particularmente relevantes cuando se consideran métodos de control de fertilidad como aborto o el acceso a la píldora anticonceptiva de emergencia, conocida popularmente como “la píldora del día después”. No obstante, en aquellas áreas donde los anticonceptivos están ampliamente disponibles, la literatura económica y demográfica sugiere que estas tecnologías pueden tener efectos significativos en las tasas de fertilidad y en la salud materna.

En Chile, el acceso a métodos de regulación de la fertilidad femenina ha sido históricamente controversial, a pesar de la existencia de leyes y normativas sanitarias que garantizan el acceso a información y servicios para regular la fertilidad. Un ejemplo de esto ha sido la introducción de la Píldora Anticonceptiva de Emergencia (PAE) en Chile. La PAE es un anticonceptivo que se puede tomar después de una relación sexual sin protección o cuando otros métodos anticonceptivos fallan, para reducir la probabilidad de concepción. Si bien es una tecnología bastante antigua, su introducción en Chile ocurrió durante la primera década de los 2000, un periodo en que enfrentó varias restricciones de acceso, hasta su plena disponibilidad en 2013.

La historia de la introducción de la PAE incluye varias controversias legales. Si bien la Corte Suprema respaldó su aprobación en 2005, la distribución de la PAE fue limitada por una sentencia del Tribunal Constitucional en 2008, que prohibió su entrega en centros de salud, quedando sujeta a la aprobación de cada alcalde/sa. Esto generó un

periodo, aproximadamente entre 2008 y 2013, durante el cual hubo bastante diferenciación en el acceso a la PAE dentro del país, dependiendo de la comuna donde las personas vivían.

Para conocer mejor los efectos de la PAE en Chile, con varias investigadoras expertas en economía de género y demografía, he llevado a cabo investigaciones enfocadas en este periodo de introducción en Chile, donde se puede inferir de forma causal el impacto del acceso a la PAE. En conjunto con Andrea Betancor, analizamos el efecto de la PAE sobre tasas de embarazo (específicamente embarazo adolescente) en el estudio “Assessing Plan B: The Effect of the Morning After Pill on Children and Women”. Además, en conjunto con Viviana Salinas, analizamos el efecto de la PAE sobre la salud reproductiva de las mujeres en el artículo “Acceso a la píldora anticonceptiva de emergencia y salud reproductiva de la mujer: evidencia de la reforma pública en Chile”.

Caída en la fertilidad adolescente

“Assessing Plan B: The Effect of the Morning After Pill on Children and Women”, fue el primer estudio a nivel nacional que evaluó el efecto de la PAE utilizando estadísticas vitales completas, en un entorno donde el aborto estaba completamente prohibido. En este estudio, encontramos que, en el caso de Chile, la disponibilidad de la PAE resultó casi tan efectiva como la introducción del aborto en otros contextos históricos para reducir las tasas de embarazo adolescente.

Para realizar esta investigación, nos enfocamos en comparar las variaciones en las tasas de embarazo entre comunas que permitieron la entrega de la PAE y comunas que no. Específicamente, utilizamos datos publicados por el Ministerio de Salud que informan de cada nacimiento en el país, y medidas de la disponibilidad de la PAE, recolectados a lo largo de varios años por una gran cantidad de otros autores.

Lo clave para poder identificar el efecto de la PAE sobre tasas de embarazo fue que, en total, 280 de los 346 municipios de Chile informan poder recetar la PAE en al menos un año después del resultado del Tribunal de 2008, mientras las demás comunas no entregaron la PAE. Además, el primer año en que las comunas empezaron a entregar la PAE variaba, generando así un “experimento natural” del acceso a este anticonceptivo. El período clave de acceso a la PAE se dio entre 2008 y 2011. Si bien en 2009 menos de la mitad de todos los municipios reportaron entregar la PAE en consultorios, esta cifra aumentó a aproximadamente dos tercios en 2011. Los registros oficiales de recetas de la píldora sugieren fluctuaciones razonablemente grandes a lo largo del tiempo. Si bien se informó que casi 8.000 mujeres solicitaron la PAE en 2009, esta cifra se redujo a poco menos de 4.000 al año siguiente. Las últimas cifras que recopiló este estudio sugieren que este número se ha mantenido estable en alrededor de 6.000–7.000 solicitudes en el 2011.

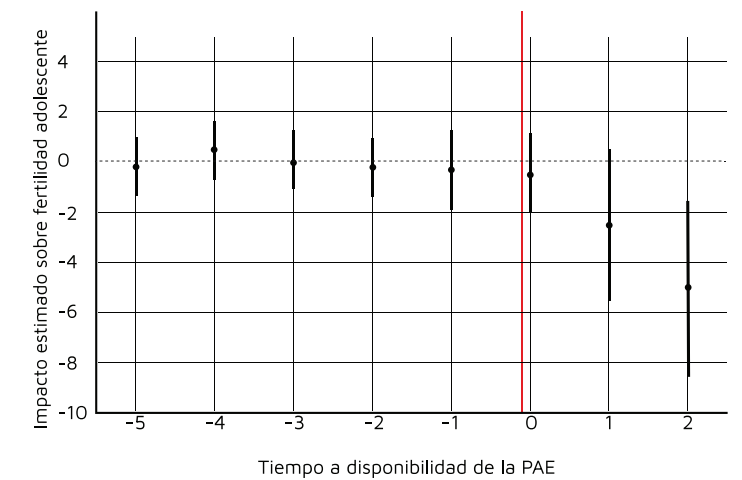


Figura 1: Tasas de Fertilidad Adolescente y la Píldora Anticonceptiva de Emergencia

Utilizando este periodo de variación en el acceso a la PAE, comparamos los cambios en las tasas de embarazo entre los periodos pre- y post- disponibilidad de la PAE en comunas donde se entregó, y comunas donde no. Esta técnica, conocida como “diferencias-en-diferencias” sugiere que en Chile, la anticoncepción de emergencia tuvo un efecto grande y significativo sobre los nacimientos. Para las adolescentes, se estima que este efecto fue una reducción en los nacimientos de 2,7%. Para las mujeres de 20 a 34 años, el efecto estimado de la PAE fue menor pero estadísticamente significativo, con una reducción del 1,8%.

La Figura 1 muestra un resultado clave del estudio. Antes de la llegada de la PAE, las comunas que eventualmente entregaron la píldora tuvieron tasas de embarazo adolescente bastante parecidas, sin cambios notables en estas tasas durante los 5 años previos al periodo de variación del acceso. Sin embargo, tras la llegada de la PAE, se observa una caída importante en las tasas de fertilidad entre adolescentes justo en los lugares donde se empezó a entregar la píldora.

Acceso a la PAE y la salud materna

Siguiendo a este estudio inicial que tenía como enfoque principal el impacto de la PAE sobre las tasas de fertilidad, realizamos una investigación junto a la académica Viviana Salinas, experta en demografía, para examinar si el acceso a la PAE también tuvo algún impacto identificable sobre la salud reproductiva de las mujeres. Utilizando el mismo período temporal y un diseño cuasi-experimental similar, nos enfocamos en medidas de salud reproductiva.

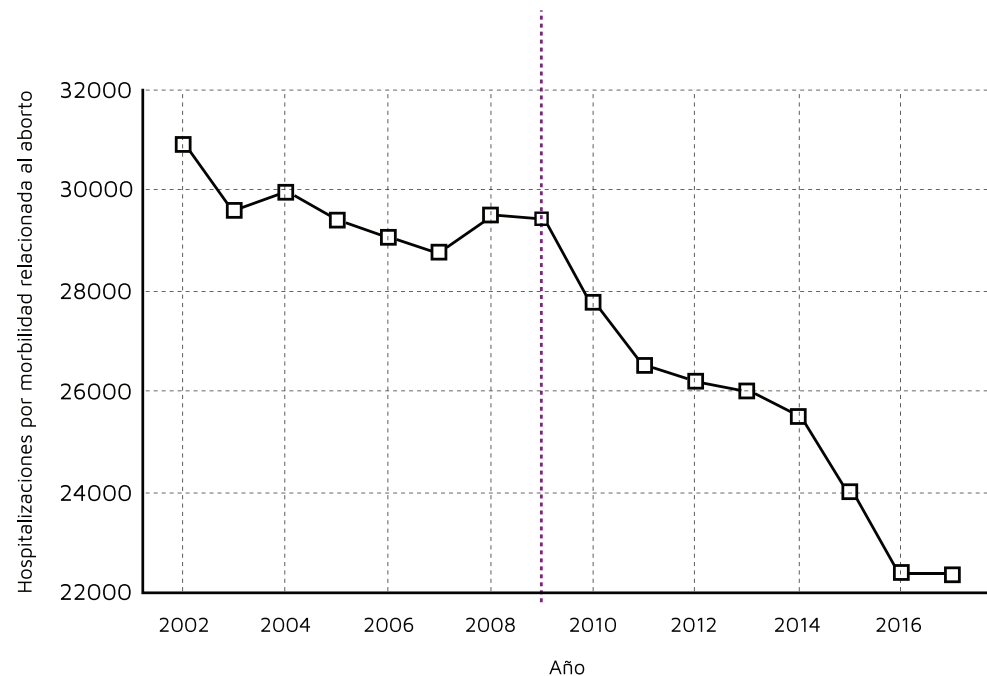


Figura 2: Hospitalizaciones por Morbilidad Relacionada al Aborto, Chile 2002-2017

Esta investigación utilizó un conjunto de datos publicados por el Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS) del Ministerio de Salud, que informan sobre todas las hospitalizaciones en el país, tanto en hospitales como en clínicas, incluyendo la razón de la hospitalización. En ese caso, observamos que la distribución de la PAE llevó a una reducción en las tasas de morbilidad relacionadas con el aborto. Sugerencias de este resultado se ven incluso al examinar las estadísticas descriptivas. La Figura 2 muestra una reducción muy importante en las tasas de morbilidad relacionadas con el aborto inmediatamente después del año de expansión de la PAE (2009) en cifras agregadas a nivel nacional.

Realizando un análisis formal que compara lugares que entregan la píldora versus aquellos que no entregan la píldora, observamos que esta caída ocurrió precisamente en lugares que entregaron la píldora. En términos estadísticos, las tasas de morbilidad disminuyeron significativamente como resultado de la entrega de la PAE. Estos resultados posiblemente sugieren que, con aumentos en el acceso a la PAE, las mujeres que buscaban controlar su fertilidad pudieron utilizar estos métodos en lugar de recurrir a abortos clandestinos, un proceso mucho más riesgoso en términos de salud.

Discusión y Relevancia Actual

Estas investigaciones se relacionan con un cuerpo de trabajo establecido y creciente que documenta la importancia de la autonomía de las mujeres como determinante de su salud y fertilidad. Si bien la discusión sobre la disponibilidad de

“En términos estadísticos, las tasas de morbilidad disminuyeron significativamente como resultado de la entrega del PAE”.

la PAE ha pasado a ser un tema menos relevante debido a su amplia disponibilidad a nivel nacional, continúan discusiones activas en torno a la regulación de la fertilidad de forma más general. Tal vez el caso más emblemático es la Ley N° 21.030, que regula la despenalización de la interrupción voluntaria del embarazo en tres causales (la ley de tres causales). Según cifras del Minsal, desde 2018 hasta 2020, período en que esta ley se empezó a entrar en vigencia, se han realizado poco más de 2.000 interrupciones legales de embarazo – una cifra considerablemente menor en comparación con las tasas de aborto observadas en otros países donde es legal de forma menos restrictiva. La evidencia inicial apunta a dificultades en el acceso producto de altas tasas de objeción de conciencia por parte de equipos e instituciones médicas, sugiriendo que el tema del acceso a métodos de regulación de fertilidad sigue siendo polémico y complejo.

La historia reciente de Chile, y en particular las lecciones aprendidas de la llegada de la PAE, sugieren que la autonomía para regular la fertilidad es fundamental, no solo para que las personas puedan decidir cómo mejor planificar su vida y fertilidad deseada, sino también como un insumo importante para la salud reproductiva de la mujer. En este sentido, asegurar la disponibilidad de profesionales de salud capacitados podría tener impactos relevantes en varias dimensiones, y representa un desafío clave para el sistema de salud en Chile. ♦

UNA PERSPECTIVA

EMPÍRICA, ECONÓMICA Y CIENTÍFICA

Sistema de salud, Finanzas internacionales, AFP, Teoría de juegos, Relaciones internacionales, Brechas de género, entre otros, es parte del contenido de Miradas MIPP, plataforma de divulgación científica y económica creada por el **Instituto Milenio MIPP**, cuyo objetivo es abrir el espacio para el debate entre personas interesadas en las políticas públicas y la economía.



Visita

www.mipp.cl/miradas

Salud mental en crisis

Un enfoque de género



Patricio Valenzuela
Investigador MIPP
Universidad de los Andes

La pandemia por el COVID-19 se impuso globalmente como una emergencia sanitaria. Y como todos fuimos testigos, esta emergencia sanitaria se transformó en una crisis económica, con un alza significativo del desempleo, una caída en los ingresos y un deterioro en el bienestar de los hogares. Un tema que con el paso del tiempo se hizo evidente es el efecto de la pandemia en la salud mental de las personas. Lamentablemente, hubo un grupo en particular que sufrió las consecuencias con mayor impacto: las mujeres.

Sectores tales como el hospedaje y el comercio, donde el empleo femenino es más prevalente, fueron particularmente afectados durante la pandemia. Esto llevó a un mayor deterioro del mercado laboral para las mujeres en relación con los hombres. Además, las mujeres vieron un aumento en el tiempo dedicado a tareas domésticas y de cuidado, asociadas a las cuarentenas y al cierre de escuelas.

Para entender mejor estos efectos, en un trabajo recientemente publicado en el International Journal of Public Health, utilicé datos de 2.545 adultos a lo largo de Chile para estudiar el deterioro de la salud de mujeres y hombres a raíz de los primeros meses de la pandemia, cuando los niveles de confinamiento fueron elevados. Los resultados muestran que las mujeres reportaron peores niveles de salud mental en comparación a los hombres, incluso controlando por el nivel de ingreso previo a la pandemia, el nivel de educación, la edad, y la presencia de niños pequeños en el hogar.

El estudio muestra que algunos factores que incidieron en el deterioro de la salud mental de las mujeres fueron una caída pronunciada en su participación laboral y una mayor fragilidad laboral. La caída en la fuerza de trabajo femenina de un 53%, antes de la pandemia, a un 41% en junio de 2020 fue influenciada en parte por el aumento en el tiempo dedicado a tareas domésticas y de cuidado, asociadas a las cuarentenas y al cierre de escuelas, que recayeron en mayor medida en las mujeres.

Estos hallazgos generaron un mayor interés por generar una agenda de investigación en torno a las potenciales disparidades en salud mental entre mujeres y hombres. Dentro de este contexto, y bajo mi supervisión, Isidora Gallardo, con el apoyo financiero del Instituto Milenio MIPP a través del “Fondo de investigación de género, economía y políticas públicas”, escribió su tesis titulada “Inclusión financiera y Salud Mental: Un Enfoque de Género”. Este trabajo le permitió obtener el título de Ingeniera Civil Industrial en la Facultad de Ingeniería y Ciencias Aplicadas de la Universidad de los Andes.

La memoria destaca que la pandemia no solamente afectó a los hogares, sino que también dejó una profunda huella en el mundo empresarial chileno, especialmente en los emprendimientos. De este modo, el trabajo evaluó la relación entre la brecha de género en la necesidad de educación financiera, el acceso a financiamiento y el bienestar psicológico de las emprendedoras y emprendedores en Chile. Los datos para realizar el estudio fueron recopilados mediante la encuesta “Evaluación del Impacto de la Pandemia por COVID-19 en Empresas de Menor Tamaño de los Centros de Negocios SERCOTEC en Chile”. La encuesta fue realizada de manera digital entre el 14 de diciembre de 2020 y el 10 de enero de 2021, y fue levantada en emprendedoras y emprendedores clientes de los Centros de Negocios SERCOTEC.

La encuesta recopiló información de 1.191 emprendedores, lo que equivalía al 4,8% de los 24.695 clientes que habían recibido servicios de asesoría empresarial a través del programa Centros

“La caída en la fuerza de trabajo femenina de un 53%, antes de la pandemia, a un 41% en junio de 2020 fue influenciada en parte por el aumento en el tiempo dedicado a tareas domésticas y de cuidado, asociadas a las cuarentenas y al cierre de escuelas, que recayeron en mayor medida en las mujeres.”

de Negocios SERCOTEC, entre el 6 de agosto de 2019 y el 6 de agosto de 2020. Aunque la selección de los emprendedores que participaron en la encuesta no siguió un proceso aleatorio, no se observaron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la distribución geográfica entre la población de clientes de los Centros de Negocios SERCOTEC y la distribución de emprendedores en la muestra.

Los datos preliminares, previos a los análisis econométricos, ya muestran brechas de género importantes (Figura 1). Un 86% de las empresarias mujeres declararon necesitar mayor educación financiera para el buen funcionamiento de su negocio, en comparación a un 79% de los empresarios hombres. Respecto a salud mental, casi el 50% de las empresarias mujeres respondió tener problemas para dormir, valor que es de un 40% en el caso de los empresarios hombres. Un 33% de las mujeres indicó la necesidad de tratamiento psicológico, mientras que ese valor es del 26% en los hombres.

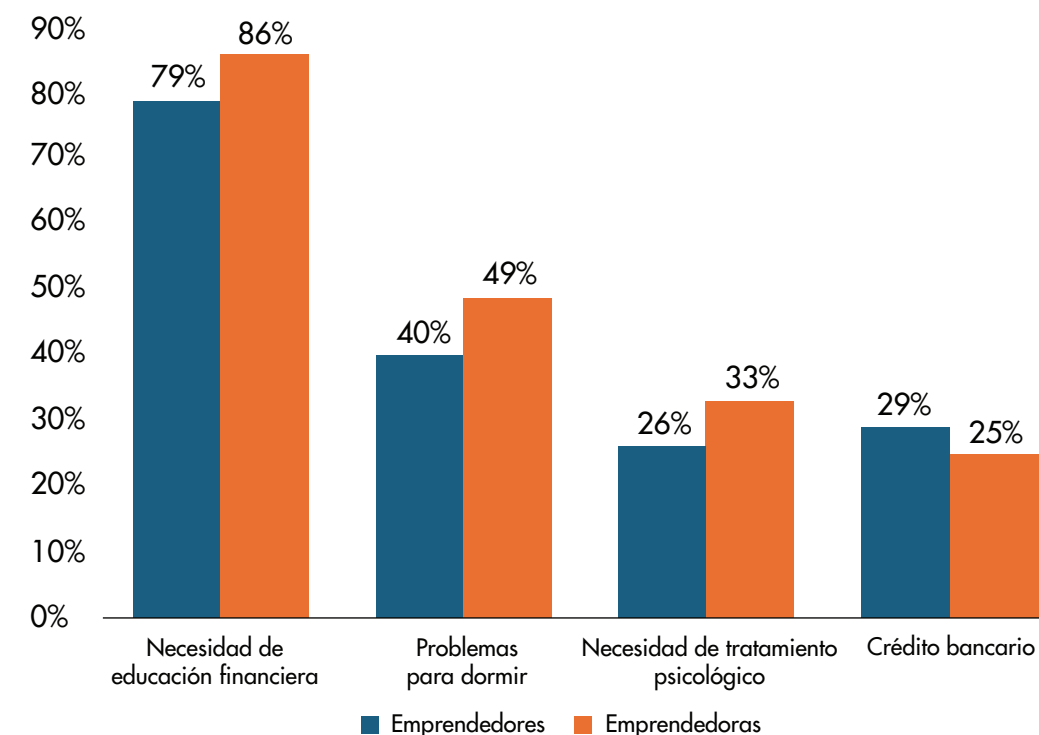


Figura 1
Brechas de Género en Educación Financiera, Salud Mental y Acceso a Financiamiento Formal



“Finalmente, respecto al acceso a financiamiento formal, casi el 30% de los empresarios hombres respondió tener acceso a crédito bancario, valor que alcanzó solamente el 25% en el caso de las emprendedoras mujeres.”

Los resultados econométricos, que controlan por otros factores que podrán estar influyendo en las variables de interés exploradas, revelan una aguda necesidad de educación financiera entre las emprendedoras mujeres, en comparación con los hombres, siendo más pronunciada en mujeres jóvenes y con bajos niveles de educación. Además, se observa que las empresarias enfrentan dificultades en el acceso al crédito bancario, especialmente aquellas con menos educación. En términos de gestión de pagos, se destaca la eficiente gestión financiera de las emprendedoras, reflejada en menores niveles de morosidad. Aunque las mujeres presentan una ligera ventaja en el acceso al crédito institucional, la carga de deuda informal varía, siendo más baja en mujeres mayores.

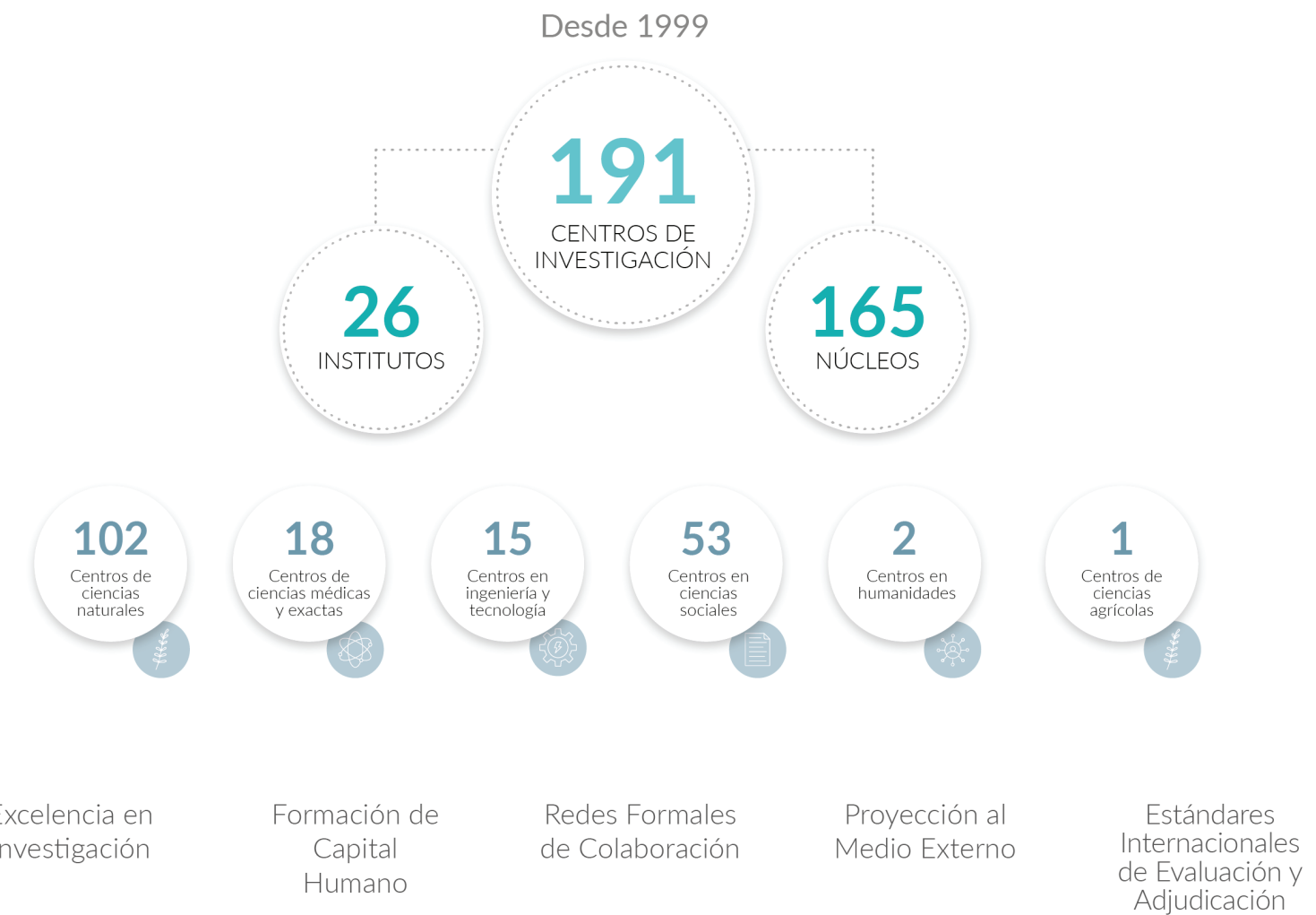
Respecto a medidas de bienestar, la mayor necesidad de tratamiento psicológico y los problemas para dormir en las mujeres, especialmente aquellas al mando de negocios familiares, señalan la importancia de abordar no solo las dificultades financieras sino también las consecuencias psicológicas asociadas. La disparidad en el bienestar psicológico

entre microempresarios que obtienen préstamos de prestamistas informales y aquellos que recurren a familiares y/o amigos subraya la influencia del tipo de financiamiento en el bienestar emocional de los emprendedores.

Estos resultados resaltan la necesidad de enfoques integrales que consideren tanto los aspectos financieros como los psicológicos para respaldar de manera efectiva a los emprendedores, especialmente a las mujeres que lideran negocios familiares. Se sugiere la implementación de medidas para la promoción de la conciliación laboral y familiar. En cuanto al rol de las políticas públicas, se destaca que la asistencia financiera por parte de los Centros de Negocios SERCOTEC a sus clientes ayuda a reducir los niveles de morosidad entre los empresarios, tanto mujeres como hombres.

Estos hallazgos subrayan la urgencia de políticas públicas que aborden estas inequidades para promover un desarrollo económico y social equitativo en Chile. Esto incluye facilitar la conciliación laboral y familiar con medidas como guarderías y horarios flexibles. También se busca promover la educación financiera mediante iniciativas específicas con un enfoque de género. Finalmente, se aboga por apoyos específicos, proporcionando recursos y mentorías para fortalecer los emprendimientos liderados por mujeres. Estas medidas contribuirían significativamente a abordar de manera integral las desigualdades identificadas, promoviendo un ecosistema emprendedor más equitativo y saludable en Chile. ♦

25 AÑOS FOMENTANDO CIENCIA DE EXCELENCIA



Estereotipos y brechas de género en educación



Alejandra Mizala S.¹
Universidad de Chile

Los estereotipos de género son creencias y generalizaciones sobre las características, cualidades y preferencias de las personas según su género que, sin sustento en la evidencia, impactan significativamente en las normas y expectativas sobre cómo deben comportarse hombres y mujeres en la sociedad.

En muchas culturas, incluida la chilena, un estereotipo de género ampliamente conocido es la percepción de las matemáticas como una disciplina "masculina", atribuyendo a los hombres mayores habilidades y preferencias por disciplinas STEM en comparación con las mujeres.

En Chile, la evidencia del Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA) parece confirmar este estereotipo. Los resultados de la Prueba PISA 2022² revelan una brecha de género en contra de las mujeres en el rendimiento en matemáticas. En PISA 2022, en promedio, los estudiantes hombres obtuvieron puntajes superiores en matemáticas de aproximadamente 15 puntos en comparación con sus compañeras. Esta tendencia no es nueva en el país. Los resultados anteriores en las Pruebas PISA muestran una brecha que parece haberse estancado en lugar de reducirse.

No obstante, la evidencia internacional señala que la brecha de género en los resultados de matemáticas varía entre los diferentes países que participan de la medición, existiendo países donde la brecha favorece a los estudiantes hombres (como en el caso chileno), otros no tienen brecha y algunos donde la brecha favorece a las estudiantes mujeres. La literatura ha identificado correlaciones entre estas brechas y las condiciones sociales y las oportunidades económicas de las mujeres en los países (Fryer y Levitt, 2010; Guiso et al., 2008), así como su participación en la matrícula escolar, el mercado laboral, en trabajos de investigación y en el parlamento (Else-Quest et al., 2010).

¹ Se agradece el apoyo de los proyectos Fondecyt 1231930 y FB0003

² Prueba internacional que se aplica en más de 50 países a estudiantes de 15 años.

De esta forma, existe una correlación positiva entre las condiciones de igualdad de género a nivel económico y social y los resultados en matemáticas de las estudiantes mujeres en los diferentes países que participan de la medición. De hecho, no existe evidencia de una característica natural o biológica que sustente el estereotipo de menor habilidad o interés en matemáticas por parte de las mujeres.

Los estereotipos de género tienen diferentes manifestaciones y consecuencias en el ámbito educacional. Estos incluyen los sesgos de los y las profesores respecto del rendimiento de sus estudiantes, las expectativas de padres y madres, y el comportamiento de las/los propios estudiantes al ser evaluados. Tales factores influyen en la elección de cursos electivos en enseñanza media y, posteriormente, en carreras universitarias. Estos sesgos afectan las posibilidades de desarrollo equitativo entre hombres y mujeres, tanto en el sistema educacional como en el mercado laboral.

“En promedio hay un 23% menos de interacciones iniciadas por el/la docente con estudiantes mujeres, en comparación con los estudiantes hombres. Cuando se analizan solo las interacciones pedagógicas iniciadas por el docente, las mujeres presentan un 21% menos de interacciones en promedio”.

Las brechas de género en los resultados de matemáticas en nuestro país ponen de manifiesto la necesidad de acciones y políticas eficaces que promuevan la igualdad de género. El estudio de los estereotipos proporciona evidencia relevante para el diseño de políticas que aseguren ambientes de aprendizaje inclusivos y equitativos.

A continuación, se presenta evidencia de estudios realizados para Chile que buscan informar cómo se presentan los estereotipos de género en educación, y sus consecuencias en la elección de cursos electivos en enseñanza media y, más tarde, en la elección de carreras universitarias.

Estereotipos de género en educación y la amenaza del estereotipo

En primer lugar, examinamos las expectativas de los futuros profesores de educación básica acerca del desempeño de niños y niñas en matemáticas (Mizala, Martínez y Martínez, 2015). Para esto aplicamos una metodología de casos hipotéticos a 208 estudiantes de pedagogía básica de 17 universidades chilenas, utilizando experimentos por encuestas. Estudiamos sus expectativas sobre el rendimiento académico de estudiantes ficticios, niños y niñas, controlando por el nivel de ansiedad matemática de los futuros docentes, entendida esta como los sentimientos de tensión y miedo que interfieren con la manipulación de números y la resolución de problemas matemáticos.

A los futuros profesores se les presentaron casos de estudiantes ficticios, cuyas características fueron manipuladas de forma tal que la situación planteada era exactamente igual, salvo por el nombre del estudiante (Marcelo o Marcela), para diferenciar entre estudiantes hombres y mujeres. Se solicitó a los futuros docentes que hicieran juicios sobre el rendimiento académico esperado de estos estudiantes, quienes presentaban problemas de rendimiento en matemáticas. Los datos se analizaron utilizando modelos estadísticos para identificar los efectos del género de los estudiantes, en las expectativas de los y las profesores en formación.

Encontramos un fuerte sesgo de género sobre el rendimiento futuro en matemáticas. Los futuros profesores/as asignaron expectativas de rendimiento futuro en matemáticas más bajas a las niñas. Más aún, extrapolaron los problemas de matemáticas a dificultades de rendimiento general, pero únicamente en el caso de las mujeres.

Para profundizar en estos resultados, repetimos el tratamiento experimental con una muestra de futuros profesores de educación básica, pero esta vez, en los casos hipotéticos, se presentaban estudiantes que experimentaban dificultades en la asignatura de lenguaje. En este caso no encontramos efectos significativos del género en las expectativas de desempeño futuro de niñas y niños.

Estos resultados son relevantes porque las expectativas y sesgos de los profesores sobre el desempeño de los estudiantes, juegan un rol importante en las dinámicas de enseñanza - aprendizaje en la sala de clases. La literatura provee evidencia de que los profesores desarrollan prácticas diferentes de acuerdo a sus expectativas de alto o bajo rendimiento (Brophy y Good, 1970); por ejemplo, interactuando con menos frecuencia con estudiantes sobre quienes tienen bajas expectativas de desempeño.

Si bien este estudio se enfoca en estudiantes de pedagogía, sus resultados son consistentes con otras investigaciones que analizan los sesgos de género de los y las profesores en las salas de clases en Chile. Ortega, Treviño y Gelbert (2020), analizan las dinámicas entre estudiantes y docentes en 79 aulas de matemáticas, de séptimo año de educación básica y tercer año de educación media, con un total de 2.295 estudiantes y 57 docentes, pertenecientes a 43 colegios municipales y particular subvencionados en Chile. Para esta investigación se grabaron en video una clase de matemáticas (80 min. aprox.) de cada docente/cursos y se codificó utilizando un protocolo para observación sistemática del aula. Los datos se graficaron con sociogramas (mapas de redes sociales) y se modeló la frecuencia de interacciones de los estudiantes con su docente de matemáticas en función del género del estudiante.

Sus hallazgos indican que las niñas interactúan con menor frecuencia con su profesor o profesora de matemáticas, en interacciones de diverso tipo (instrucciones, aspectos administrativos, conductuales, interacciones pedagógicas, etc.), tanto en aquellas interacciones iniciadas por el/la docente

como por los y las estudiantes. Controlando los resultados por factores como el rendimiento académico en matemáticas y el lugar de la sala donde se ubican los y las estudiantes (distancia física del estudiante con el profesor), esta investigación concluye que, en promedio hay un 23% menos de interacciones iniciadas por el/la docente con estudiantes mujeres, en comparación con los estudiantes hombres. Cuando se analizan solo las interacciones pedagógicas iniciadas por el docente, las mujeres presentan un 21% menos de interacciones en promedio.

La investigación identificó, también, variaciones entre aulas, es decir, algunas aulas son más inclusivas con las mujeres que otras, lo que quiere decir que los patrones de interacciones sexistas pueden ser modificados. Esto es importante, ya que indica que hay espacio para que se aborden estos sesgos, tanto en la formación de los futuros docentes del país, como en el desarrollo profesional de docentes en ejercicio.

Ahora bien, los estereotipos en etapa de formación escolar, no sólo están presentes en el aula, sino que se refuerzan con los estereotipos presentes en los hogares, incluyendo las expectativas de padres y madres. Al respecto, la prueba PISA incluye un cuestionario dirigido a los apoderados de los y las estudiantes que rinden la prueba. Este cuestionario incluye diversas preguntas, entre ellas una sobre las expectativas de que sus hijos o hijas prosigan estudios en carreras STEM. En Chile, entre estudiantes con puntajes similares en las pruebas PISA, solo el 17% de las niñas tiene padres/madres que esperan que estudien carreras STEM, en contraste con el 50% de los niños cuyos padres/madres tienen esas expectativas (OECD, 2015).

Las expectativas de los y las docentes son relevantes, puesto que influyen en sus prácticas de enseñanza, mientras que las expectativas de los padres definen el tipo de habilidades que fomentan en el desarrollo de sus hijos e hijas, por medio de los juegos que incentivan, los libros que les compran, las relaciones que favorecen, los comportamientos y conductas que recompensan, etc.

Los estereotipos de género en matemáticas pueden afectar la autoconfianza y el rendimiento de las estudiantes mujeres y puede llevar a que las niñas internalicen creencias negativas sobre sus habilidades matemáticas desde una edad temprana (Wang y Degol 2013). En este fenómeno, conocido como amenaza del estereotipo, los miembros de un grupo discriminado están en riesgo de confirmar el estereotipo como una característica propia real (Steele y Aronson 1995).

La literatura ha identificado al menos tres formas en que los estereotipos negativos pueden afectar a las personas: generan una respuesta fisiológica de estrés, activan una tendencia a monitorear el propio desempeño, y provocan un esfuerzo cognitivo para suprimir pensamientos o emociones negativas. En los grupos afectados por estereotipos negativos, estos efectos pueden subestimar la capacidad cognitiva real, tal como se refleja en los resultados en las pruebas, debido a sobrecarga de la memoria de trabajo causada por el estrés (Walton y Spencer, 2009; Schmader, Johns y Forbes, 2008). Por tanto, la brecha de resultados en matemáticas puede ser también un artefacto asociado a la evaluación.



Adicionalmente, se han identificado diferencias de género en aversión al riesgo (Bertrand, 2011; Croson y Gneezy, 2009) y en actitudes hacia la competencia (Niederle y Vesterlund, 2010). No obstante, las diferencias respecto a situaciones competitivas tienen origen cultural (Gneezy et al. 2009).

En Chile, el acceso a la educación superior depende en parte importante de los resultados obtenidos en una prueba competitiva (actualmente la PAES; antes de 2022 la PSU). Esta prueba tiene gran impacto en las trayectorias académicas y profesionales futuras de los y las estudiantes; sus resultados definen la carrera y la universidad a la cual pueden ingresar. Dado esto, quisimos examinar en qué medida las pruebas competitivas de alto impacto afectan las brechas de género en las pruebas estandarizadas de lectura y matemáticas en Chile. Para ello, estimamos modelos econométricos que predicen los resultados de los estudiantes en dos pruebas estandarizadas de alcance nacional: la prueba SIMCE y la prueba PSU (Arias, Canals, Mizala y Meneses, 2023).

La prueba SIMCE se aplica en distintos grados de enseñanza básica y media. Sus resultados se entregan a nivel del establecimiento educacional, sin acceso a puntajes individuales para docentes, padres ni estudiantes, por lo que no tiene consecuencias directas para quienes la rinden. En cambio, la PSU determina el acceso a las universidades y carreras más selectivas del país, siendo una prueba competitiva con altas consecuencias.

Al mismo tiempo, ambas son pruebas estandarizadas y miden el conocimiento de las materias incluidas en el currículum escolar.

Para esta investigación utilizamos datos de mellizos mixtos que rindieron la PSU desde el 2015 al 2020, y previamente la prueba SIMCE de segundo año de educación media y cuarto año de educación básica. Esto nos permitió controlar por variables no observables de los hogares; por ejemplo, el grado de apoyo que madres y padres prestan a sus hijos e hijas en su proceso de aprendizaje.

Nuestros resultados indican que las pruebas competitivas afectan negativamente a las mujeres. En matemáticas, en ambas pruebas existe una brecha a favor de los hombres, la que se incrementa en la PSU³. Por otra parte, en las pruebas de lectura, las mujeres superan a los hombres en la prueba SIMCE, pero esta tendencia se invierte en la PSU (ver gráfico 1).

De acuerdo con la literatura, la brecha de género en la PSU puede estar relacionada con la aversión al riesgo de las mujeres, su menor autoconfianza, su menor preferencia por la competencia, así como el efecto negativo de responder una prueba bajo presión de tiempo.

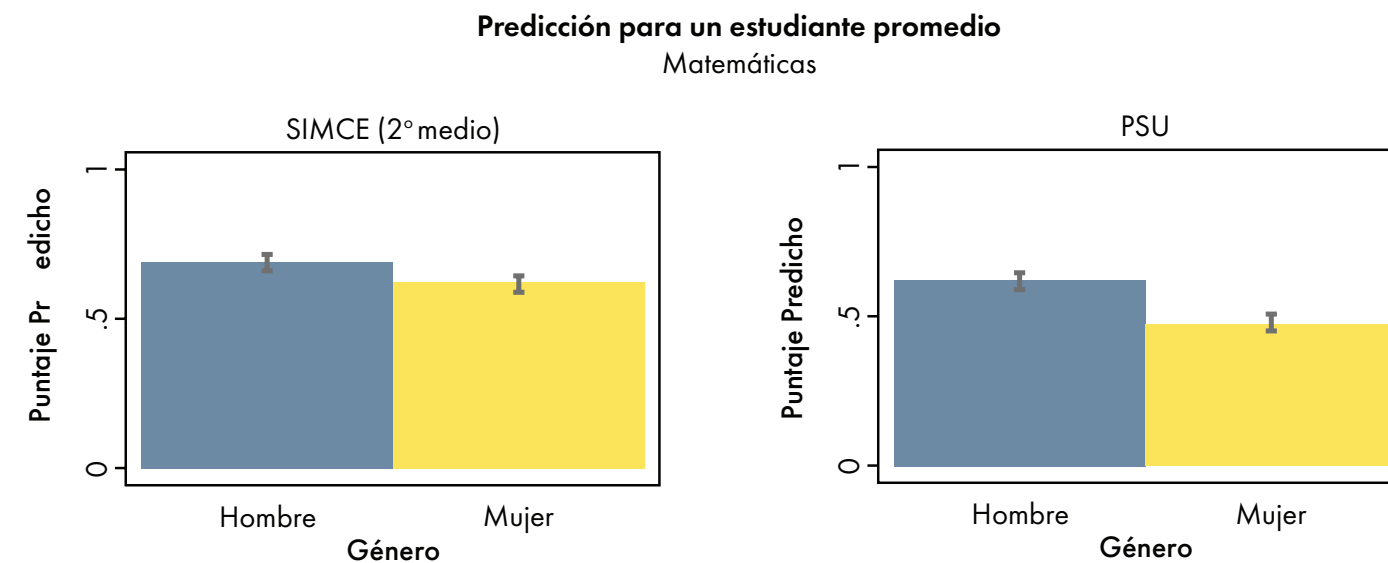
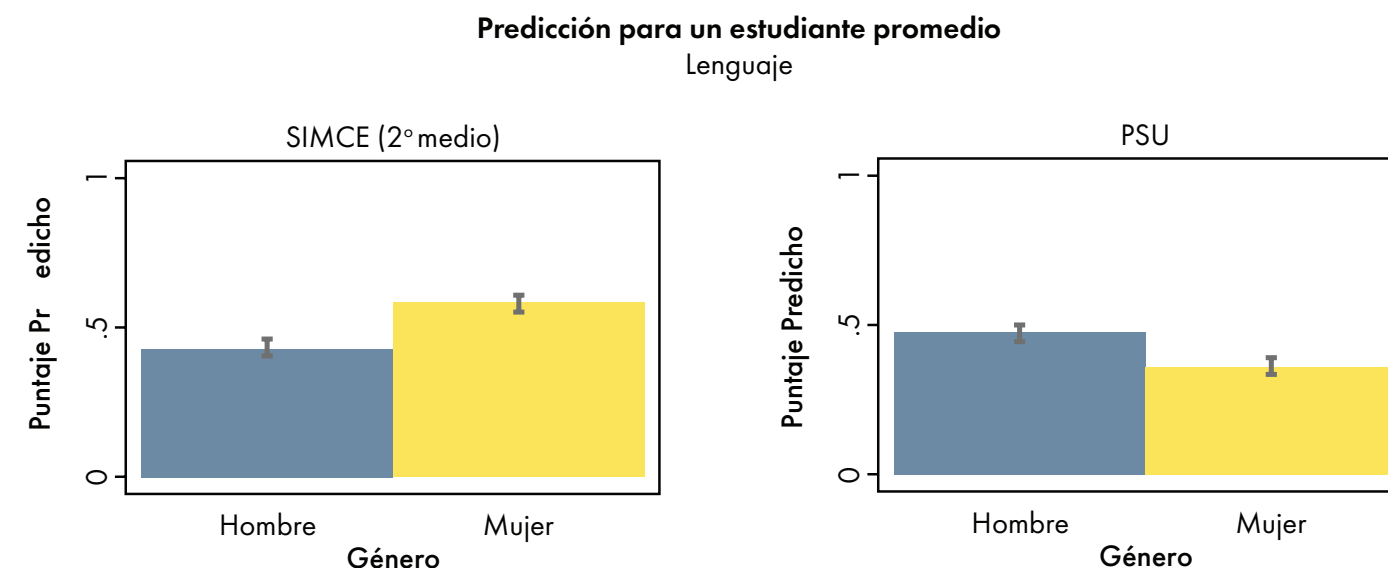


Gráfico 1. Comparación de la brecha de género en Matemáticas y Lenguaje entre SIMCE 2º EM y la PSU para mellizos mixtos



³ Esta brecha se incrementa especialmente para estudiantes con alto rendimiento. Como las mujeres suelen estar estereotipadas negativamente en matemáticas, la amenaza del estereotipo podría penalizar en mayor medida a las mujeres de alto rendimiento, es decir, aquellas que desafían el estereotipo.



Estereotipos de género en educación: De la enseñanza media al mercado laboral

Los estereotipos de género en hogares y establecimientos educacionales conducen a elecciones estereotipadas de cursos electivos en enseñanza media. Esta etapa es clave, aunque poco abordada, en las investigaciones sobre el desarrollo de trayectorias educativas y la segregación por género en estudios de educación superior y ocupaciones laborales.

En un trabajo reciente examinamos la segregación horizontal de género que producen las elecciones de cursos electivos de estudiantes de tercero y cuarto de educación media científico-humanista en Chile. Analizamos datos administrativos del Ministerio de Educación para las cohortes des 2012 a 2021, utilizando modelos Poisson multinivel para análisis a nivel individual, de sala de clases y de colegio (Ortega, Montero, Canals y Mizala, 2024).

Encontramos que los y las estudiantes toman decisiones estereotipadas desde el punto de vista de género, a la hora de escoger cursos electivos, las cuales no se explican por su rendimiento académico previo en las diferentes disciplinas. En general, las mujeres tienden a tomar cursos electivos de lenguaje y literatura, ciencias sociales y de artes, mientras que los hombres optan por cursos de matemáticas y ciencias, independiente de su rendimiento académico. Es decir, en general, hombres y mujeres con igual rendimiento en las diferentes materias, toman decisiones diferentes.

En colegios de nivel socioeconómico alto, encontramos que las diferencias por género en la elección de cursos electivos son más estereotipadas. En colegios de nivel medio y medio-alto, las decisiones son menos estereotipadas, con una mayor elección del área biología, y en menor medida química, por parte de las mujeres. Indicando que también hay diferencias al interior del área STEM, produciéndose una mayor preferencia femenina por las ciencias naturales vis a vis las ciencias exactas.

Estas diferencias entre establecimientos de distintos niveles socioeconómicos no se deben a una oferta desigual de cursos electivos entre ellos.

Identificamos también que las características de las escuelas pueden moderar la brecha de género en la elección de cursos electivos. Cohortes de estudiantes previas menos estereotipadas influyen positivamente en las siguientes. De igual forma, la presencia de profesoras en cursos STEM se correlaciona de manera positiva con la posibilidad de que las mujeres escojan cursos en dichas áreas.

“Encontramos que los y las estudiantes toman decisiones estereotipadas desde el punto de vista de género a la hora de escoger cursos electivos, las cuales no se explican por su rendimiento académico previo en las diferentes disciplinas”.

La elección de cursos electivos en educación media es importante, porque se relaciona con las elecciones en educación superior. En las últimas décadas, muchos países, incluido Chile, han avanzado significativamente en reducir las brechas de género en términos de años de escolaridad y asistencia a la educación secundaria y superior. Hoy en Chile hay un mayor número de mujeres estudiando en la universidad. Sin embargo, persisten diferencias notables en las áreas de estudio elegidas por hombres y mujeres.

Según datos del año 2024, en Chile la matrícula de mujeres en universidades supera la de los hombres, representando las mujeres el 55% de la matrícula total de pregrado. Sin embargo, su participación varía según el área: 73% en salud, 70% en educación, 60% en agricultura, y solo 28% (o similar) en ciencias, ingeniería, industria y construcción (SIES 2024).

En muchas naciones, las mujeres están sub representadas en los campos STEM, pero predominan en humanidades, educación, salud y artes. Esta segregación horizontal en la educación impacta significativamente el mercado laboral, influyendo directamente en la distribución desigual de empleos y salarios entre hombres y mujeres. Las carreras estereotípicamente masculinas suelen generar un mayor capital humano y mayores retornos económicos. Identificar las razones detrás de las elecciones de carrera de mujeres y hombres es fundamental para abordar las desigualdades de género y promover una mayor equidad en el ámbito profesional.

Para entender qué hay detrás de esta situación, utilizamos datos del Ministerio de Educación y del DEMRE de la cohorte que ingresó a la universidad en 2015. Agrupamos las universidades en 4 grupos⁴ y las carreras según áreas OCDE, buscando determinar en qué medida la elección de carreras estaba determinada por rendimiento académico o por las preferencias de los y las estudiantes (Bordón, Canals y Mizala 2020).

Para ello, estimamos un modelo Logit anidado que predice el área de la carrera y grupo de universidades de primera preferencia, controlando por variables como notas de enseñanza media, resultados PSU, nivel socioeconómico del hogar, área de desempeño de los padres y madres, tipo de establecimiento educacional al que asistió, composición de género del curso en educación media, región de residencia, entre otras variables.

Nuestros resultados indican que, para estudiantes con las mismas características, notas de enseñanza media y puntaje en las pruebas PSU, los hombres tienen 37% de probabilidad de postular a ingeniería civil y 20% a tecnología como primera opción. Las mujeres, en cambio, tienen 12% y 8% respectivamente. Para carreras de salud, las mujeres tienen 28% de probabilidad como primera preferencia, versus 7% de los hombres.

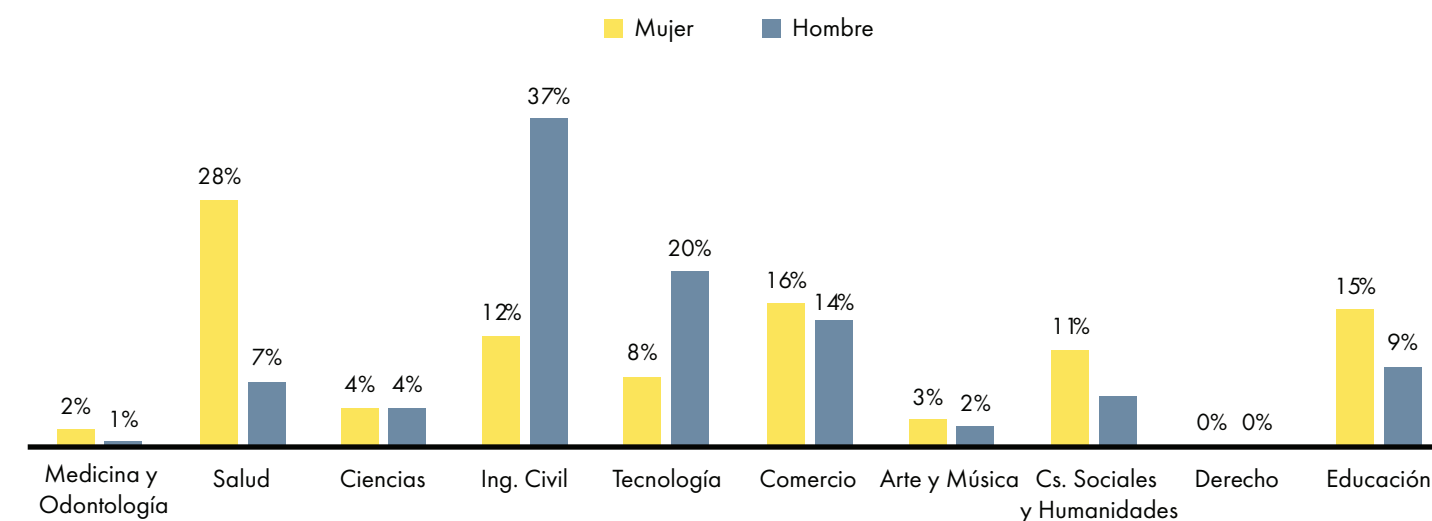


Gráfico 2. Probabilidad predicha de postular a carreras universitarias

Al controlar por factores como resultados en educación media y resultados en la PSU, podemos concluir que las diferencias en la elección se relacionan con las preferencias de los y las estudiantes, no con los puntajes obtenidos en las pruebas de ingreso a la universidad. Sin embargo, estas preferencias son construcciones sociales que, como vimos anteriormente, están fuertemente influenciadas por los estereotipos de género.

El modelo nos permite hacer análisis contra factual, y preguntarnos qué ocurriría si hombres y mujeres tuviesen preferencias similares (por ejemplo, preferencias promedio). Si se ajustan las preferencias al promedio, se tendría un mayor porcentaje de mujeres postulando a carreras de ingeniería civil y menor a salud y educación. Lo mismo ocurre para los hombres; aumentan su probabilidad de escoger salud y disminuye su probabilidad de elegir ingeniería civil y tecnología.

Las elecciones estereotipadas implican que, en general, las mujeres escogen carreras con menor empleabilidad e ingresos futuros, lo cual impacta en los ingresos y las posibilidades de desarrollo en el mercado laboral. Se pierden talentos femeninos en áreas STEM, las cuales se beneficiarían de la diversidad que aportan las experiencias de las mujeres (Franklin, 2013). La equidad de género, y su influencia en la participación laboral femenina, puede impulsar de manera significativa el crecimiento económico de los países (Banco Mundial, 2023) y hacer este crecimiento más inclusivo (Fernández et al., 2021). De manera similar, los hombres enfrentan desafíos en áreas actualmente feminizadas. Para cerrar la brecha de género, es esencial que más hombres elijan carreras tradicionalmente ocupadas por mujeres.

⁴ Grupos 1 a 3: Universidades pertenecientes al Consejo de Rectores según selectividad. Grupo 4: Universidades Privadas no CRUCH adscritas al Sistema de Acceso a la Admisión Universitaria el año 2015

Como avanzar en el cierre de brechas

Las investigaciones presentadas nos muestran cómo los estereotipos de género en matemáticas afectan el desarrollo y formación de las mujeres, y cómo estos se internalizan en sus comportamientos, decisiones y preferencias. Sin embargo, identifican también dimensiones donde las políticas públicas pueden aportar a la reducción de las brechas, tanto en las condiciones de sus orígenes como con medidas correctivas a corto plazo.

A nivel escolar, es crucial reconocer que los estereotipos son inconscientes. Por ello, es necesario entregar a los futuros profesores y docentes en ejercicio herramientas que les permitan identificarlos y evitar los sesgos. El enfoque de género debería, de esta forma, ser un elemento transversal en la formación de los estudiantes de pedagogía y en los planes de desarrollo profesional de los docentes activos.

Es fundamental fomentar desde temprana edad el desarrollo de habilidades diversas tanto en el hogar como en las escuelas, asegurando atención equilibrada a niños y niñas. Esto incluye ofrecer modelos de roles diversos, estimular la participación activa de los estudiantes menos involucrados, desarrollar materiales educativos libres de sesgos de género, y crear sistemas de evaluación y acompañamiento que tomen en cuenta las diferentes respuestas frente a situaciones competitivas.

Además, es clave ofrecer una preparación equitativa en áreas STEM desde temprana edad y promover actividades extracurriculares que fomenten la participación de hombres y mujeres. Asimismo, las políticas públicas deben incentivar la formación, contratación y retención de profesoras en áreas STEM para reducir las brechas de género.

“Es clave ofrecer una preparación equitativa en áreas STEM desde temprana edad y promover actividades extracurriculares que fomenten la participación de hombres y mujeres”.

A corto plazo, rendir la prueba PAES dos veces al año y establecer cuotas de género en el ingreso a determinadas carreras puede contribuir a disminuir la segregación de género por áreas de estudio. Tal como ya se mencionó, los esfuerzos para reducir las brechas de género en la educación superior no deben centrarse solo en alentar a las mujeres a postular a carreras tradicionalmente masculinizadas, sino también en promover que los hombres elijan carreras feminizadas.

Por último, es necesario también facilitar, promover y relevar la participación de las mujeres en el mercado laboral, en la política y en altos cargos en empresas. ♦

PARA BIBLIOGRAFÍA COMPLETA
www.mipp.cl/bibliografia



MAGÍSTER EN ECONOMÍA APLICADA

Capacidad analítica y sólida formación en Economía.

- Cuerpo docente de excelencia.**
Integrantes del Centro de Economía Aplicada CEA
- Vinculación Internacional**
- Infraestructura de primer nivel**

Líneas de investigación

- **Teoría económica**
- **Métodos empíricos**

+ 270 GRADUADOS



Beca de Excelencia Académica

Para Estudiantes con muy buen rendimiento académico

Para promover la participación de mujeres en economía

Beca Mujer
en economía y ciencias



MiPP

EN ACCIÓN

Charla Alvin Roth, Premio Nobel de Economía: “Quién obtiene qué y por qué: La nueva economía del diseño de mercados”

Premio Nobel Alvin Roth en la U. de Chile: “Los mercados son artefactos humanos, son herramientas que construimos nosotros mismos para que nos ayuden”



El miércoles 20 de diciembre de 2023, el Premio Nobel de Economía 2012 y destacado catedrático estadounidense, Alvin Roth (72 años), dictó la charla magistral “Quién obtiene qué y por qué: La nueva economía del diseño de mercados”, en el Salón de Honor de la Casa Central de la Universidad de Chile.

Invitado por el Instituto Milenio MIPP, el académico estadounidense detalló el diseño de mercado y mercados coincidentes, analizando algunos sistemas de admisión escolar en el mundo, entre ellos, el de Chile. Además, presentó uno de sus logros más notables, el diseño de sistemas eficientes para el intercambio de riñones entre donantes y receptores. “Chile es uno de los líderes en elección escolar pero no un líder en trasplante de riñones”, señaló en la oportunidad.

“Estoy encantado de estar acá en la Universidad de Chile, es una universidad famosa y es un gran centro de diseño de mercados, un placer enorme estar acá”, dijo el académico invitado.

“Alvin Roth es lo que podríamos llamar el economista ingeniero. Su trabajo consiste en diseñar y crear nuevos mercados que posibiliten asignación de recursos escasos que sean más eficientes y equitativos”, señaló el investigador del

Instituto Milenio MIPP, José Correa, a cargo de presentar al profesor Roth.

El evento congregó a cientos de personas entorno al exhaustivo análisis de Roth en la teoría de juegos y economía experimental, que ha tenido un impacto significativo en la sociedad por su contribución al campo de la donación de órganos. Esto último, específicamente, en el diseño de sistemas eficientes para el intercambio de riñones entre donantes y receptores.

Gracias al mencionado trabajo del economista, en 2012 Estados Unidos logró la cadena de donación más larga del mundo. Allí 30 pacientes recibieron los riñones de donantes desconocidos, en un proceso complejo que duró cuatro meses e involucró a 17 hospitales de 11 estados. Este hallazgo científico permitió que obtuviera el Premio Nobel de Economía, junto a Lloyd S. Shapley, de la Universidad de California (UCLA).

Durante su presentación, Alvin Roth analizó el algoritmo del Sistema de Admisión Escolar (SAE) en Chile, una herramienta crucial que afecta directamente a miles de estudiantes y sus familias en el proceso de admisión a las instituciones educativas del país. En ese aspecto, aseguró que Chile es uno de los líderes mundiales en esta materia y que es admirable el avance que se ha hecho en el país.

Puedes leer más sobre su charla en el Salón de Honor de la Casa Central de la Universidad de Chile aquí.

LEER MÁS AQUÍ
www.mipp.cl

LEER MÁS AQUÍ
www.mipp.cl

Fondo de investigación de Género, Economía y Políticas Públicas

El Instituto para la Investigación en Imperfecciones de Mercado y Políticas Públicas (MIPP), realiza el “Fondo de Investigación Género, Economía y Políticas Públicas” con el objetivo de promover el desarrollo de habilidades y competencias de investigación en estudiantes de pre y postgrado y, relevar la importancia de las temáticas de género en el estudio de las disciplinas de economía y políticas públicas.

El Fondo está orientado a estudiantes de pre y postgrado de programas de estudio en las áreas de economía y políticas públicas. Quienes sean seleccionados/as, deberán desarrollar una investigación sobre temas de economía, políticas públicas y género, bajo la tutela de uno/a de los/las investigadores del Instituto.

En sus dos versiones (2022 y 2023), 7 estudiantes se han beneficiado de esta iniciativa, realizando investigaciones sobre temas como: Acceso a financiamiento, brecha de género y salud mental en emprendedoras, brechas de género en el mercado laboral, participación femenina en movimientos sociales, emprendimiento femenino durante la pandemia y dinámicas de violencia intrafamiliar, entre otros.

Bootcamp Niñas y Adolescentes en Economía y Finanzas

Este Bootcamp es curso intensivo de economía y finanzas dirigido especialmente a alumnas de enseñanza media, organizado por el Instituto Milenio de Imperfecciones del Mercado y Políticas Públicas (MIPP) en alianza con la Escuela de Verano de la Universidad de Chile.

La actividad, completamente gratuita, busca empoderar a niñas y adolescentes en el ámbito económico y financiero. A través de un enfoque práctico y dinámico, el bootcamp aspira a equipar a las participantes con herramientas y conocimientos aplicables a situaciones cotidianas. Esta iniciativa se alinea con el compromiso de disminuir la brecha de género en el campo económico a nivel nacional, fomentando la participación y el interés de las jóvenes en estas áreas fundamentales.

“El objetivo es que, mediante metodologías prácticas de enseñanza-aprendizaje, las niñas y adolescentes puedan abordar temas económicos y de finanzas, y así, sean capaces de aplicarlos a las problemáticas que se presentan día a día. Queremos contribuir a reducir las brechas de género en temas económicos en todo el país, y por esto, el Bootcamp fue totalmente gratuito



MIPP
Pilar Muñoz fue elegida como la ganadora del Fondo de Investigación de Género, Economía y Políticas Públicas
Pilar Muñoz es alumna de Ingeniería Comercial FEN U.Chile

LEER MÁS AQUÍ
www.mipp.cl

LEER MÁS AQUÍ
www.mipp.cl

y abierto a regiones”, afirma Andrea Canales, coordinadora del curso e investigadora del Instituto Milenio MIPP.

En sus dos versiones (enero de 2023 y enero de 2024), un total de 75 estudiantes han sido beneficiadas por esta iniciativa.



LEER MÁS AQUÍ
www.mipp.cl

Curso la Ciudad de las Oportunidades



El Instituto Milenio MIPP junto al Banco Central de Chile realizan anualmente desde el 2018, “La Ciudad de las Oportunidades”, un curso online gratuito dirigido a docentes de establecimientos educacionales y estudiantes de pedagogía.

Entregar herramientas que permitan llevar contenidos sobre educación financiera a las salas de clases de manera original y entretenida, es el objetivo del programa de capacitación online “La Ciudad de las Oportunidades”.

Basado en el currículo del Ministerio de Educación, el curso entrega a los participantes contenidos y herramientas pedagógicas para el desarrollo de actividades en las aulas. Organizado en torno a 6 módulos, los contenidos respectivos abordan conceptos básicos de micro y macroeconomía, el sistema financiero, las finanzas personales y roles y funciones del Banco Central de Chile.

“La ciudad de las oportunidades” es una iniciativa certificada por el Centro de Perfeccionamiento, Emprendimiento e Innovación Pedagógicas (CPEIP) del Ministerio de Educación. En sus 6 ediciones, se han titulado más de 2.050 docentes y estudiantes de pedagogía de todo el país.

Junto con disponer de una plataforma especialmente desarrollada para esta iniciativa, el programa contempla la realización de tres talleres virtuales que permiten profundizar en aspectos metodológicos y contenidos económicos y de finanzas personales. Asimismo, considera como parte del trabajo final el diseño de una clase temática, la que puede incluirse en el portafolio de la evaluación docente.

Durante el desarrollo del curso, un grupo de tutores acompañará el aprendizaje de los docentes, atendiendo consultas, resolviendo dudas y detectando necesidades.

“La idea principal del curso es acercar la economía y finanzas a los profesores para que ellos tengan un efecto multiplicador con sus estudiantes, y que estos puedan tomar mejores decisiones en el día a día. En Chile tenemos bajos niveles de alfabetización financiera y creemos que con esta iniciativa podemos aportar a que se vayan cerrando brechas, logrando llegar a una mayor cantidad de alumnos”, explica Andrea Canales, investigadora del Instituto Milenio MIPP, académica de la U. de O’Higgins y encargada de la gestión de los contenidos del curso.

Durante 2024 se está desarrollando la séptima versión del curso.

LEER MÁS AQUÍ
www.mipp.cl

Escuela de verano

El Instituto Milenio MIPP junto con el Doctorado en Sistemas de Ingeniería (DSI) y el Magíster en Economía Aplicada (MAGCEA) realizan anualmente la “Escuela de Verano en Economía”, dirigida a estudiantes de postgrado y alumnos avanzados en su pregrado que tengan interés por la economía y disciplinas afines.

En diciembre de 2023 y diciembre de 2022 se realizaron la séptima y octava versión de la Escuela de Verano en Economía, de la cual participaron 100 estudiantes provenientes de diferentes regiones de Chile y de países como Argentina, Bolivia y Perú.

La escuela, que en ambas versiones fue de forma presencial en Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, permitió que las y los alumnos fueran capaces de introducirse en temas de frontera en diversos tópicos de la economía.

Para la investigadora del Instituto Milenio MIPP y académica en la octava versión de la “Escuela de Verano en Economía”, Adriana Piazza, esta iniciativa se debe mantener en el tiempo porque “la oportunidad de ofrecer cursos especializados a estudiantes en una fase crucial de su formación académica es invaluable. El hecho de que ya se hayan realizado ocho ediciones constituye un logro notable y la gran cantidad de estudiantes interesados en participar demuestra la relevancia de este tipo de programas”.

La Escuela de Verano en Economía contaba con cupos limitados y quienes fueron seleccionados, contaron con una beca del 100% de arancel y también ayudas de viaje para estudiantes que residen en regiones o en el extranjero.



LEER MÁS AQUÍ
www.mipp.cl

Segundo Ciclo Charlas Estudios económicos con enfoque de género: Lo que no se habla no existe (2022) Charlas:

- Catalina Canals: “Brechas de género en matemáticas y lenguaje: el sesgo de las pruebas de rendimiento competitivo”
- Valentina Paredes: “Dominancia percibida y su efecto en las evaluaciones docentes de profesores hombres y mujeres”
- Patricio Valenzuela: “Desigualdad de Género y Salud Mental en Tiempos de Crisis”
- Bárbara Flores: “El efecto de las opiniones acerca de los roles de género en cuidado infantil y trabajo doméstico sobre oferta laboral masculina: Evidencia longitudinal de Chile”
- Damian Clarke: “Violencia Intra-familiar y decisiones de pareja”

LEER MÁS AQUÍ
www.mipp.cl

LEER MÁS AQUÍ
www.mipp.cl

Brechas de género en educación financiera

¿Qué significa realmente educación financiera?



Andrea Canales
Investigadora MIPP
Universidad de O'Higgins



A medida que las sociedades y la tecnología avanzan, el sistema financiero evoluciona con ellas. Hoy en día, es común utilizar aplicaciones bancarias en dispositivos móviles o conocer a alguien que invierte en criptomonedas. Sin embargo, este panorama financiero cada vez más complejo requiere que estemos bien informados para tomar decisiones acertadas.

Incluso en decisiones financieras básicas, es crucial contar con una sólida educación financiera. Pero ¿qué significa realmente educación financiera? Se refiere al proceso de adquirir conocimientos y desarrollar habilidades para tomar decisiones informadas en la gestión del dinero. Esto incluye comprender conceptos como el ahorro, la inversión, el crédito, el endeudamiento responsable y la planificación financiera. Más allá de la teoría, implica aplicar estos conocimientos en la práctica diaria, adoptando hábitos financieros saludables como comparar opciones, informarse adecuadamente y planificar de manera estratégica.

La educación financiera no solo facilita la toma de decisiones más acertadas, sino que también es fundamental para prevenir el sobreendeudamiento, protegerse contra fraudes y mejorar el bienestar económico general. Además, juega un papel crucial en mitigar el impacto negativo que una mala gestión financiera puede tener en la salud mental de las personas.

Una de las principales mediciones que tenemos para conocer el nivel de alfabetización financiera es el Programa Internacional de Evaluación de los Estudiantes (PISA) de Educación Financiera. La prueba PISA, reconocida mundialmente, es el primer estudio que compara a nivel internacional ciertas áreas de la educación en estudiantes de 15 años. Esto permite recolectar datos valiosos, y, de esta forma, identificar el grado de educación en distintos países, facilitando comparaciones y análisis globales. Desde el 2012 en adelante, a las pruebas estándar de matemáticas, ciencia y lectura, se sumó una prueba opcional de Educación Financiera, reconociendo la creciente importancia de este campo en la formación integral de los jóvenes.

En Chile, se aplicó por primera vez el opcional de Educación Financiera en 2015, marcando un hito importante en la evaluación de estas habilidades en el país. Los resultados de esta primera aplicación no fueron alentadores y evidenciaron importantes áreas de mejora. Se constató que cerca del 38% de nuestras y nuestros estudiantes no alcanzaban los conocimientos mínimos en educación financiera. El promedio en Chile fue de 432 puntos, pero al diferenciar por sexo, tenemos un promedio de 430,1 para el caso de las mujeres y 434,4 en el caso de los hombres. Si bien esta diferencia no es estadísticamente significativa, la literatura académica ha documentado brechas de género en esta área (Klapper and Lusardi, 2020; Lusardi and Mitchell, 2014), sugiriendo la necesidad de abordar estos aspectos en futuras políticas educativas. En 2018, Chile se sometió nuevamente a esta prueba, mostrando una mejora alentadora: el puntaje promedio aumentó a 451 puntos, siendo 453,26 el puntaje promedio de los hombres y 448,39 el de las mujeres. Un resultado significativo de esta versión fue que el porcentaje de estudiantes que no obtienen el puntaje mínimo disminuyó a un 30,2%.



Si se observan las diferencias por nivel socioeconómico, también se observa, tanto en la prueba 2015 como en la 2018, que, a medida que aumenta el nivel socioeconómico, se incrementan los puntajes promedio en la prueba. Esta tendencia se mantiene consistente tanto en hombres como en mujeres, como se observa en las figuras 1 y 2. Esta correlación destaca la importancia de abordar las desigualdades socioeconómicas como parte integral de cualquier estrategia para mejorar la educación financiera.

La Encuesta de Capacidades Financieras CMF-CAF 2023 revela una diferencia significativa en el índice de conocimiento financiero entre hombres y mujeres. Los datos muestran que, en promedio, los hombres obtienen un puntaje de 4,52, mientras que las mujeres alcanzan un promedio de 4,15, en una escala máxima de 7 puntos. Esta diferencia, aunque pueda parecer pequeña, es estadísticamente significativa y refleja una brecha persistente en el acceso y la comprensión de conceptos financieros básicos entre los géneros.

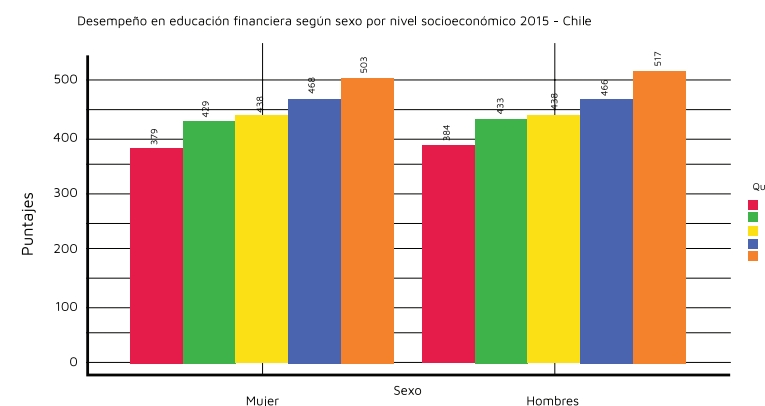


Figura 1: Puntaje promedio por sexo y grupo socioeconómico 2015

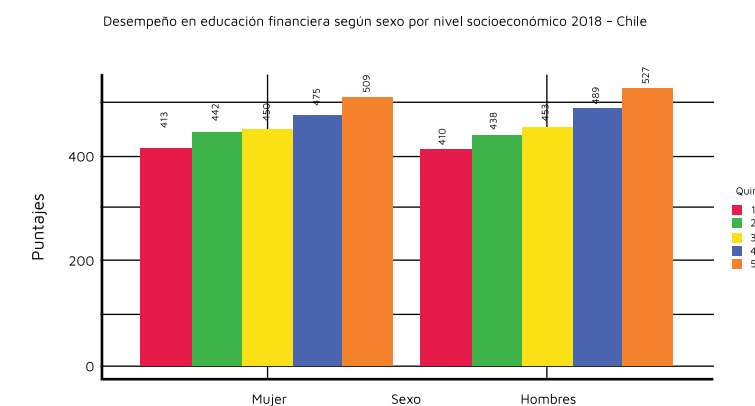


Figura 2: Puntaje promedio por sexo y grupo socioeconómico 2018



Según los resultados más recientes de la prueba PISA aplicada en 2022, se ha observado que, en promedio, los estudiantes que suelen conversar sobre temas financieros¹ o que gestionan su propio dinero de manera independiente, obtienen mejores desempeños en la prueba de educación financiera. Esto evidencia que las experiencias financieras tempranas contribuyen a mejorar el conocimiento en estas áreas.

“En promedio, los estudiantes que suelen conversar sobre temas financieros o que gestionan su propio dinero de manera independiente, obtienen mejores desempeños en la prueba de educación financiera”.

Precisamente en este contexto, es donde comienzan a surgir diferencias que pueden contribuir a la generación de brechas de género. Un estudio realizado por el Centro de Políticas Públicas UC en 2018, enfocado en estudiantes de tercero medio en Chile, demuestra que las jóvenes manejan menores cantidades de dinero y tienen menos experiencias laborales remuneradas, ya que sus padres no les permiten trabajar. Esta disparidad en las experiencias financieras tempranas puede tener consecuencias a largo plazo en la alfabetización financiera y la confianza en el manejo de asuntos económicos.

Otro factor clave para mejorar la educación financiera es la confianza en nuestros propios conocimientos, es decir, la autopercepción. Se ha documentado que este aspecto afecta más a las mujeres que a los hombres. Las mujeres tienden a sentirse menos entusiasmadas y seguras de sus conocimientos en temas financieros (Chen y Volpe, 2002).

En este contexto, contar con figuras modelo es particularmente importante para las mujeres, ya que puede tener un impacto positivo en su interés y desempeño. Esto ha sido documentado en el desarrollo de habilidades matemáticas, y Bottazzi y Lusardi (2021) destacan la importancia del rol de la madre. Con datos de la prueba PISA en Italia, muestran que las jóvenes cuyas madres tienen profesiones relacionadas con las finanzas obtienen mejores resultados en la prueba.

En la misma línea, Bucher-Koenen et al. (2021) demuestran que más de un tercio de la brecha de género en alfabetización financiera se debe a la falta de confianza de las mujeres en sus conocimientos, y no necesariamente a una falta de conocimientos reales.

“... más de un tercio de la brecha de género en alfabetización financiera se debe a la falta de confianza de las mujeres en sus conocimientos, y no necesariamente a una falta de conocimientos reales”.

¹ Temas cómo dinero para las cosas que quieren comprar, compras en línea y sus propias decisiones de gasto.

Finalmente, es un hecho que las mujeres tienen menor inclusión financiera. En Chile, según la Encuesta de Capacidades Financieras CMF-CAF, el índice de inclusión financiera es de 46 puntos para los hombres, frente a 43,9 puntos para las mujeres, de un total de 70. Este dato es especialmente preocupante, ya que durante la pandemia se evidenció que las mujeres son más vulnerables económicamente en tiempos de crisis. Además, su menor acceso a educación financiera formal limita su capacidad para utilizar productos financieros que podrían mejorar su salud financiera. Esta brecha en la inclusión financiera no solo afecta el bienestar individual de las mujeres, sino que también tiene implicaciones más amplias para la equidad de género y el desarrollo económico del país.

En Chile, la Estrategia Nacional de Inclusión Financiera, que aborda temas de educación financiera, ha reconocido la importancia de enfocarse en las mujeres y en los jóvenes como grupos prioritarios. Este enfoque se basa en la necesidad de cerrar brechas significativas en inclusión y alfabetización financiera, que afectan de manera desproporcionada a estos grupos. Como parte de esta estrategia, diversas instituciones han implementado iniciativas específicas para abordar estas necesidades. Entre ellas se encuentran el Instituto Milenio MIPP, el Banco Central, la Comisión para el Mercado Financiero, el SERNAC, la Asociación de Bancos e Instituciones Financieras, así como múltiples universidades. Estas iniciativas abarcan desde programas educativos hasta campañas de concientización y herramientas digitales diseñadas para mejorar la accesibilidad a la información financiera.

A pesar de estos esfuerzos, aún queda mucho por hacer. Hay segmentos de mujeres y jóvenes que permanecen fuera del alcance de estas iniciativas, lo que pone de relieve la necesidad de ampliar y adaptar los programas existentes. Es crucial desarrollar estrategias más inclusivas y accesibles que lleguen a todos los rincones del país, especialmente a aquellos donde la vulnerabilidad económica es más alta. Esto podría incluir la implementación de programas de educación financiera en escuelas desde edades tempranas, la creación de contenido educativo adaptado a diferentes contextos culturales y socioeconómicos, y el uso de tecnologías móviles para llegar a poblaciones remotas o marginadas.

Solo entonces podremos asegurar que todas las personas, independientemente de su género o edad, tengan las herramientas y conocimientos necesarios para mejorar su bienestar financiero. Cerrar estas brechas no solo beneficiará a los individuos, sino que también contribuirá a una economía más robusta y equitativa para Chile en su conjunto. ♦

“(...) Cerrar estas brechas no solo beneficiará a los individuos, si no que también contribuirá a una economía más robusta y equitativa para Chile en su conjunto”.



PARA BIBLIOGRAFÍA COMPLETA
www.mipp.cl/bibliografia

"MACROECONOMI-QUÉ?!"

El libro digital gratuito que busca acercar la macroeconomía a estudiantes y profesores.

¿Qué es el Producto Interno Bruto y cómo se calcula?, ¿Qué es la inflación y como nos afecta?, ¿Qué es el Índice de Precios al Consumidor y para que se utiliza? ¿Qué es y cómo funciona el mercado laboral?, son algunas de las preguntas que aborda el nuevo libro del Instituto Milenio MIPP: "Macroeconomi-Qué?!: Una guía para enseñar y aprender de macroeconomía".

"Macroeconomi-Qué?!", es el segundo libro de la serie "Economi-Qué?!"; la cual está diseñada como una guía didáctica que no solo presenta los conceptos económicos fundamentales, sino que también los contextualiza en situaciones cotidianas, haciendo que temas y términos complejos como el funcionamiento de los mercados, la competencia perfecta, el desempleo, la inflación y el Producto Interno Bruto (PIB), sean comprensibles para un público amplio.

Este libro interactivo, escrito por la investigadora del Instituto Milenio MIPP, Andrea Canales y Álvaro Brunel, incorpora nuevos contenidos y metodologías pedagógicas innovadoras, y recoge la retroalimentación de docentes que utilizaron el primer libro (Microeconomi-Qué?!), en su labor docente, por lo cual promete ser una herramienta esencial para quienes deseen comprender los principales conceptos de macroeconomía, de manera accesible y amena.

"El libro es muy didáctico, y al final de cada unidad hay actividades que podemos desarrollar, o que las y los profesores puedan utilizar en sus salas de clases", comenta Andrea Canales, una de las autoras del libro.

El nivel de educación financiera en Chile en 2024 es bajo. De acuerdo a un informe del Depósito Central de Valores (DCV) y Cadem realizado el 2023, un 42% de los chilenos tiene un nivel bajo de conocimiento financiero, mientras que solo el 21% tiene un nivel alto. Entre los jóvenes, el 30,2% no demuestra tener una educación financiera básica para desempeñarse eficientemente, con un desempeño bajo el promedio de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

Es por esto que los autores han trabajado arduamente para crear un texto que no solo informe, sino que también inspire a sus

lectores a explorar más a fondo la economía, específicamente destacando la importancia de entender la macroeconomía en nuestra vida diaria, abordando temas como el impacto del desempleo en la estabilidad social y económica, las dificultades que trae consigo la inflación, y la relevancia del PIB como indicador del crecimiento económico de un país.

"Los temas que más escuchamos en los medios de comunicación son estimaciones de crecimiento, inflación, o cuales son las nuevas cifras de desempleo, por lo tanto, en este libro intentamos explicar estos temas de manera cotidiana y, lo más importante, sus potenciales efectos en nuestra vida diaria", afirma la investigadora del Instituto Milenio MIPP.

La materia se expone junto a una serie de ejemplos que aterrizan los términos a acciones y decisiones económicas que tomamos en nuestra cotidianidad y también lo relaciona con hechos noticiosos o históricos. Además, incluye actividades didácticas para que quien lo lea pueda autoevaluar sus conocimientos y proceso de aprendizaje.

Este nuevo libro se suma a los esfuerzos del MIPP por aportar en la mejora de los niveles de educación financiera en el país. El primer libro, Microeconomi-Qué, fue muy exitoso. A la fecha, más de 18 mil personas de Chile, México, Perú y Argentina ya han descargado el libro que fue creado con el objetivo principal de "educar a las y los jóvenes, ya que hay pocos libros o material disponible para este grupo en temáticas económicas", comenta Andrea Canales.

También, desde el 2018 el MIPP en conjunto con el Banco Central realizan el curso "La ciudad de las oportunidades", un programa de capacitación online gratuito que busca entregar herramientas que permitan llevar contenidos sobre educación financiera a las salas de clases de manera original y entretenida, y que ya en sus 7 ediciones, se han titulado más de 2.536 docentes y estudiantes de pedagogía de todo el país.

Finalmente, el MIPP hace dos años además realiza, en alianza con la Escuela de Verano de la Universidad de Chile, un curso de verano intensivo de economía y finanzas dirigido especialmente a alumnas de enseñanza media, y en el cual ya han participado más de 75 estudiantes. ♦



Nuevos Investigadores MIPP



Pablo Muñoz Henríquez

INVESTIGADOR JOVEN

Ph.D. in Economics - University of California, Berkeley

Facultad de Economía y Negocios, Universidad de Chile

Campos de investigación:

- Labor Economics
- Political Economy



Marcel Goic

INVESTIGADOR JOVEN

Ph.D. Industrial Administration, Marketing - Carnegie Mellon University

Departamento de Ingeniería Industrial, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile

Campos de investigación:

- Quantitative Marketing



Dany Jaimovich

INVESTIGADOR ADJUNTO

Ph.D. in Economics - Graduate Institute of International and Development Studies of Geneva

Facultad de Economía, Negocios Universidad de Talca

Campos de investigación:

- Development Economics
- Economic History



Daniel Schwartz

INVESTIGADOR ADJUNTO

Ph.D. in Behavioral Decision Research - Carnegie Mellon University

Departamento de Ingeniería Industrial, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile

Campos de investigación:

- Consumer Behavior
- Behavioral Economics

PUBLICACIONES AÑO 2022/2023

Los reemplazos constitucionales en democracia: tres argumentos para explicar el proceso constituyente chileno

Alejandro Corvalan y Francisco Soto.

*Sujetos, derechos y lealtad constitucional. Editores: Rosario Tur Ausina, Nuria Reche Tello, Francisco Javier Sanjuán Andrés. 2022.***Sorting on-line and on-time**

Stefano Banfi, Sekyu Choi, Benjamín Villena-Roldán.

*European Economic Review. 2022.***Service design to balance waiting time and infection risk: An application for elections during the COVID-19 pandemic**

Mondschein, S., Olivares, M., Ordoñez, F., Schwartz, D., Weintraub, A., Aguayo, C., Canessa, G., and Torres, I.

*Service Science. 2022***The effect of economic incentives and cooperation messages on user participation in crowdsourced public transport technologies**

Arriagada, J., Mena, C., Munizaga, M., and Schwartz, D.

*Transportation. 2022.***The effect of dynamic lockdowns on public transport demand in times of COVID-19: Evidence from smartcard data**

Gramsch, B., Guevara, C. A., Munizaga, M., Schwartz, D., & Tirachini, A.

*Transport Policy. 2022.***Long-Term Behavior of Dynamic Equilibria in Fluid Networks**

Cominetti, R; Correa, J; Olver, N.

*Operations Research. 2022***Multidimensional political apportionment**

Cembrano, J; Correa, J; Verdugo, V

*Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. 2022.***Performance guarantees of local search for minsum scheduling problems**

Correa, J; Munoz, FT.

*Mathematical Programming. 2022***Prophet Inequalities for Independent and Identically Distributed Random Variables from an Unknown Distribution**

Correa, Jose; Dutting, Paul; Fischer, Felix; Schewior, Kevin.

*Mathematics of Operations Research. 2022***On the Price of Anarchy for Flows over Time**

Correa, Jose; Cristi, Andres; Oosterwijk, Tim.

*Mathematics of Operations Research. 2022***The Two-Sided Game of Googol**

Correa J., Cristi A., Epstein B., Soto J.

*Journal of Machine Learning Research. 2022***Network Pricing: How to Induce Optimal Flows Under Strategic Link**

Correa, J; Guzman, C; Lianas, T; Nikolova, E; Schroder, M

*Operations Research. 2022***What is the optimal cutoff surface for ore bodies with more than one mineral?**

A. Piazza, B. Pagnoncelli & L. Ntaimo.

*Operations Research Letters. 2022.***How large are double markups?**

Elisa Duran-Micco y Jeffrey M. Perloff.

*International Journal of Industrial Organization. 2022.***The Development of Positive Attributes of Character: On the Embodiment of Specificity, Holism, and Self-System Processes**

Lerner, Richard M.; Bornstein, Marc H.; Jervis, Pamela.

*Human Development. 2022***Wellbeing of School Communities in the Context of COVID-19 Pandemic: A Qualitative Study in Chilean Low-SES Schools**

López, Verónica; Ramírez, Lorena; López-Concha, Romina; Ascorra, Paula; Alvarez, Juan Pablo; Carrasco-Aguilar, Claudia; Jervis, Pamela; Squicciarini, Ana María; Simonsohn, Ariela; Contreras, Tabata; Opazo, Héctor.

*Frontiers in Psychology. 2022***Electoral risk and vote buying, introducing prospect theory to the experimental study of clientelism**

Bahamonde, Hector & Canales, Andrea.

*Electoral Studies. 2022***Financial Distress and Psychological Well-Being During the COVID-19 Pandemic**

Florencia Borrescio-Higa, Federico Droller, Patricio Valenzuela.

*International Journal of Public Health. 2022.***Maternal Mortality and Women's Political Power**

Sonia Bhalotra, Damian Clarke, Joseph Gomes, Atheendar Venkataramani.

*Journal of the European Economic Association. 2022***Interpersonal Violence in Chile, c. 1880s–2010s: A Tale of Delayed but Successful Convergence**

Rodrigo Rivero-Cantillano, Manuel Llorca-Jaña, Damian Clarke, Javier Rivas, Daniel Quezada,

Martina Allende.

*Social Science History. 2022.***Adult Female Height and the Gender Gap in Chile, 1860s–1990s**

Manuel Llorca-Jaña, Damian Clarke, Roberto Araya-Valenzuela, Juan Navarrete-Montalvo.

*The Journal of Interdisciplinary History. 2022.***Location Preferences and Slums Formation: Evidence from a Panel of Residence Histories**

Pablo Celhay, Raimundo Undurraga.

*Regional Science and Urban Economics. 2022***Immigration and Labor Market Misperceptions**

Nicolas Ajzenman, Patricio Dominguez, Raimundo Undurraga.

*American Economic Association, Papers and Proceedings. 2022.***Introducing MACEDA: New micro-data on an indigenous self-determination conflict.**

Pedro Cayul, Alejandro Corvalan, Dany Jaimovich and Matteo Pazzona

*Journal of Peace Research. 2022***A Multiarmed Bandit Approach for House Ads Recommendations**

Nicolás Aramayo, Mario Schiappacasse, Marcel Goic.

*Marketing Science. 2022.***The roles of multiple channels in predicting website visits and purchases: Engagers versus closers**

Marcel Goic, Kinshuk Jerath, Kirthi Kalyanam.

*International Journal of Research in Marketing. 2022***The Social Divide of Social Distancing: Shelter-in-Place Behavior in Santiago During the Covid-19 Pandemic**

Aldo Carranza, Marcel Goic, Eduardo Lara, Marcelo Olivares, Gabriel Y. Weintraub, Julio Covarrubia,

Cristian Escobedo, Natalia Jara, Leonardo J. Basso.

Management Science. 2022

Schools as a Safety-net: The Impact of School Closures and Reopenings on Rates of Reporting of Violence Against Children

Damian Clarke, Pilar Larroulet, Daniel PailaÑir, Daniela Quintana.
General Economics Cornell University. 2022

Ethnic Diversity and Forest Commons

Francisco Barba, Dany Jaimovich.
World Development. 2022

Cultural Evolution Theory and Organizations

Francisco Brahm, **Joaquín Poblete**.
Organization Theory. 2022

The Two-Sided Game of Googol

Correa J., Cristi A., Epstein B., Soto J.
Journal of Machine Learning Research. 2022

Identifying Food Labeling Effects on Consumer Behavior

Sebastian Araya, Andres Elberg, **Carlos Noton**, **Daniel Schwartz**.
Marketing Science. 2022

Early Stimulation and Enhanced Preschool: A Randomized Trial

Meghir, Costas; Attanasio, Orazio; **Jervis, Pamela**; Day, Monimalika; Makkar, Prerna; Berhman, Jere; Gupta, Prachi; Pal, Rashim; Phimister, Angus; Vernekar, Nisha; Grantham-McGregor, Sally.
Pediatrics. 2023

The Reach Up Parenting Program, Child Development, and Maternal Depression: A Meta-analysis

Jervis, Pamela; Coore-Hall, Jacqueline; Pitchik, Helen O.; Arnold, Charles D.; Grantham-Mcgregor, Sally; Rubio-Codina, Marta; Baker-Henningham, Helen; Fernald, Lia C.H.; Hamadani, Jena; Smith, Joanne A.; Trias, Julieta; Walker, Susan P.
Pediatrics. 2023

Using Meta-Learning in Automatic Demand Forecast with a Large Number of Products

Luis Gutiérrez, **Marcel Goic**.
Supply Chain Management Strategies and Methodologies. 2023

Analytics Saves Lives During the COVID-19 Crisis in Chile

Leonardo J. Basso, **Marcel Goic**, Marcelo Olivares, Denis Sauré, Charles Thraves, Aldo Carranza, Gabriel Y. Weintraub, Julio Covarrubia, Cristian Escobedo, Natalia Jara, Antonio Moreno, Demian Arancibia, Manuel Fuenzalida, Juan Pablo Uribe, Felipe Zúñiga, Marcela Zúñiga, Miguel O’Ryan, Emilio Santelices, Juan Pablo Torres.
Inform Journal of Applied Analytics. 2023

Infection with SARS-CoV-2 variant Gamma (P. 1) in Chile increased ICU admission risk three to five-fold

Denis Sauré, **Marcel Goic**, Miguel O’Ryan, Juan P Torres, Alejandro Bruhn, Marcela Ferres, Jenniffer Angulo, Magdalena Vera, Leonardo J Basso.
Plos One. 2023

Immigration, Crime, and Crime (Mis)Perceptions

Nicolás Ajzenman, Patricio Dominguez, Raimundo Undurraga.
American Economic Journal: Applied Economics. 2023

Financial Inclusion, Microfinance, and Financial Education in Latin America

Patricio Valenzuela, Alejandro Micco.
Handbook of Microfinance, Financial Inclusion and Development edited by Valentina Hartarska and Robert Cull, Elgar Press. 2023.

Business advisory services and innovation during crises: Evidence from small businesses in Chile

Juan Acevedo, Iván Diaz-Molina, Sofia Johan, Patricio Valenzuela.
Journal of Business Research. 2023

The regulation of public–private partnerships en Handbook on Transport Pricing and Financing, Edgard Elgar Publishing

Eduardo Engel, Ronald Fischer, Alexander Galetovic.
Handbook on Transport Pricing and Financing, Edgard Elgar Publishing. 2023

The Odebrecht Corruption Case" in "Encyclopedia of Corruption Law", Edward Elgar publishing

Eduardo Engel, **Ronald Fischer**, Alexander Galetovic.
Encyclopedia of Corruption Law, Edward Elgar publishing. 2023

Trader competition in fragmented markets: Liquidity supply versus picking-off risk

Alejandro Bernales, Nicolás Garrido, Satchit Sagade, Marcela Valenzuela, Christian Westheide.
Journal of Financial and Quantitative Analysis. 2023

The Geography of Repression and Opposition to Autocracy

Pablo Muñoz, Mounu Prem, Felipe González, Luis Martínez, María Angélica Bautista.
American Journal of Political Science. 2023

Higher Education and Mortality: Legacies of an Authoritarian College Contraction

Pablo Muñoz, Mounu Prem, Felipe González, Luis Martínez.
Journal of the European Economic Association. 2023

The use of quantile methods in economic history

Damian Clarke, Manuel Llorca-Jaña, Daniel PailaÑir
Historical Methods. 2023

The Impact of Extending Employment Protection to Agency Workers on Firms

Pablo Muñoz, Alejandro Micco.
American Economic Journal: Macroeconomics. 2023

Maternal Mortality and Women’s Political Power

Sonia Bhalotra, **Damian Clarke**, Joseph Gomes, Atheendar Venkataramani.
Journal of the European Economic Association. 2023

The 5G spectrum auction in Chile

Juan Escobar, Rafael Epstein, **Jose Correa**, Pamela Gidi, Jozsef Markovits, Natalie Epstein, Yerko Montenegro, Abner Turkieltaub.
Telecommunications Policy. 2023

A Constant Factor Prophet Inequality for Online Combinatorial Auctions

José Correa, Andrés Cristi.
STOC 2023: Proceedings of the 55th Annual ACM Symposium on Theory of Computing. 2023.

The Competition Complexity of Dynamic Pricing

Johannes Brustle, **José Correa**, Paul Duetting, Victor Verdugo
Mathematics of Operations Research. 2023

Sample-driven optimal stopping: From the secretary problem to the iid prophet inequality

José Correa, Andrés Cristi, Boris Epstein, José A. Soto.
Mathematics of Operations Research. 2023

The Value of Observing the Buyers' Arrival Time in Dynamic Pricing

José Correa, Dana Pizarro, Gustavo J. Vulcano.
Management Science. 2023

Trading Prophets

José Correa, Andrés Cristi, Paul Dütting, Mohammad Hajiaghayi, Jan Olkowski, Kevin Schewior.
Proceedings of the 24th ACM Conference on Economics and Computation. 2023

Coalitional Stability in Matching Problems with Externalities and Random Preferences

Adriana Piazza y Juan Pablo Torres-Martínez
Games and Economic Behavior. 2023



Instituto Milenio para la Investigación de Imperfecciones de Mercado y Políticas Públicas.

Avenida República 779, Santiago - Chile
Departamento de Ingeniería Industrial
Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas
Universidad de Chile
+56 2 2978 0556

info@mipp.cl
www.mipp.cl
[@info_mipp](https://twitter.com/info_mipp)
[linkedin.com/company/instituto-mipp](https://www.linkedin.com/company/instituto-mipp)

El Instituto Milenio para la Investigación de Imperfecciones de Mercado y Políticas Públicas, MIPP, está albergado en la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile.



Vol. V, 2024