

Análisis de Brechas en el Emprendimiento

A partir de datos EME y CASEN

Resumen Ejecutivo y Análisis Intragrupal

Equipo de Investigación Construyendo Mis Sueños

Primavera 2021

Resumen Ejecutivo

El presente documento recopila los resultados y contenidos de la investigación cuyo objetivo era estudiar, principalmente, la brecha de beneficios entre mujeres y hombres microemprendedores, pero donde también se analizan de forma secundaria las brechas entre nacionales y migrantes, así como las habidas entre personas pertenecientes y no pertenecientes a un pueblo originario. El estudio de las diferencias en ganancias se ve acompañado del estudio de diferentes variables que, inicialmente, el equipo investigador piensa que son relevantes para entender el origen de la brecha. Así, el trabajo no solo mide las brechas de ingresos sino que también mide brechas en: edad, educación, rubro económico, trabajo remunerado, formalidad, entre otras.

En toda esta discusión también se aborda el problema de los bajos niveles en algunas variables, con lo que el trabajo construye un relato que explica primero por qué los beneficios son tan bajos y, segundo, porque hay diferencias entre hombres y mujeres. Dicho relato es el bajo nivel de eficiencia productiva de los microemprendimientos/emprendimientos en Chile, lo que se sustenta en diferentes variables y en una seguidilla de hipótesis. No se trata de construir una teoría o una confirmación, sino que se busca dar continuidad a las diferentes variables y sus valores.

Se utilizan los datos de dos encuestas que recogen variables socioeconómicas de los emprendedores en Chile. La principal es la Encuesta de Microemprendimiento (EME) que se usará para cuantificar las brechas a nivel nacional y regional (de la región metropolitana) usando variables de firmas y variables a nivel de la persona. Mientras que la encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) se usará para explorar las brechas a nivel comunal – del Gran Santiago – a un nivel complementario. En todo momento se usan factores de expansión y se filtra la base para mantener a los emprendedores activos económicamente. También se recorta las distribuciones de variables económicas para eliminar datos fuera de rango. Por último se hace un análisis eco-

nométrico para estudiar cuales factores inciden con mayor magnitud en los ingresos de un emprendedor y, con este modelo, aplicar una descomposición de Kitagawa-Blinder-Oaxaca. Dicho análisis se hace con los datos de EME VI (2019).

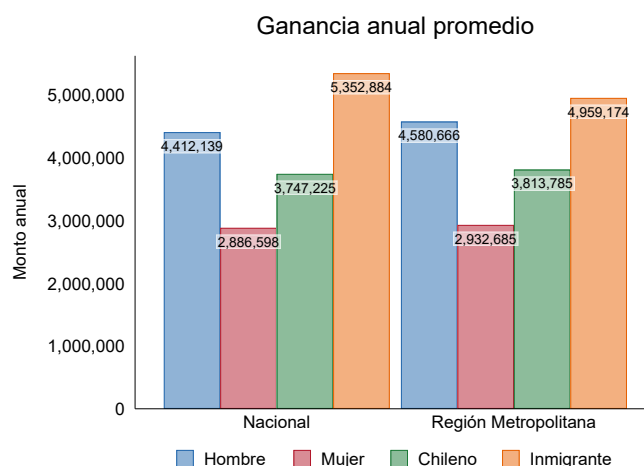
Debido a los problemas de representatividad de las bases de datos para los grupos migrantes y pertenecientes a un pueblo originario es que solo se obtienen conclusiones para la brecha de género, las cuales presentamos en esta sección. También nos abstendremos de presentar los resultados usando la CASEN 2020 pues se entienden como complementarios. En el trabajo completo se encuentran todos los valores y un análisis mucho más rico de cada variable y de cada brecha.

Dicho esto a continuación se listan los principales resultados para la sección de estadística descriptiva:

1. El 38.6 % de los microempresarios son mujeres a nivel nacional mientras que a nivel metropolitano representan al 41.1 %. Este porcentaje se puede asociar con una mayor dificultad para emprender cuando se es mujer; y que se ha reducido con el tiempo pues en 2015 el porcentaje nacional era de un 32.13 %.
2. Los hombres y las mujeres pertenecen a rango similares de edad y en torno a los 45 años, siendo ellas un 7.85 % más jóvenes a nivel nacional. Se trata de una brecha que ha ido en aumento desde 2015.
3. En educación ambos grupos tienen un nivel similar y en torno al cuarto medio completo.

La población emprendedora es en su mayoría gente adulta con edades superiores a los 40 años y que no tienen un nivel profesional de educación. Estas características hacen factible pensar que probablemente pocas de estas personas vayan a realizar algún tipo de estudios universitarios o técnicos y, por ende, el nivel tecnológico de los emprendimientos no crecerá. En línea con lo anterior, es que el nivel tecnológico de estos emprendimiento puede ser muy básico. Más allá de usar internet para vender, o gestionar el emprendimiento, se podría estar frente a un vacío tecnológico en materia productiva. Están son las bases con las cuales se da forma al relato sobre el bajo nivel productivo.

4. Las mujeres ganan anualmente \$2.89 millones de pesos en promedio, eso es un 34.58 % menos que los hombres (\$4.4 millones) a nivel nacional. La cifra no llega ni al sueldo mínimo mensual para las mujeres y está cercana los \$300.000 pesos para los hombres.



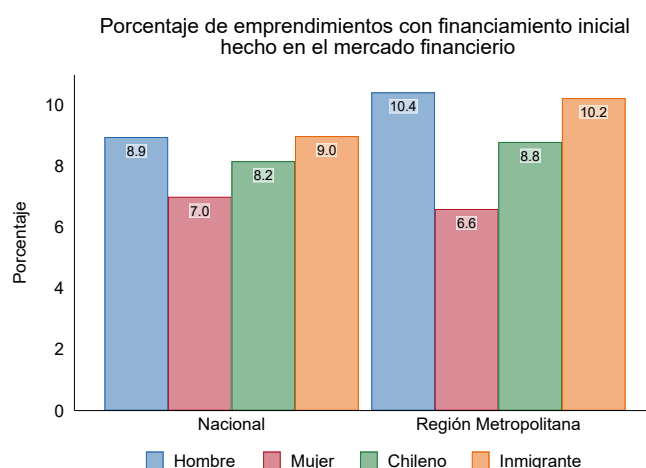
5. Solo el 42.8 % de las microempresarias está formalizada, 6.6 puntos porcentuales menos que los hombres (49.4 %). La brecha se expande en la región metropolitana llegando a 13.9 puntos porcentuales.

Como ambos grupos tienen características similares en variables de capital humano se sospecha que el origen de la brecha puede estar explicado en variables de trabajo, de acceso al mercado financiero, o en elementos discriminatorios de la economía. Aun así, es preocupante el nivel de beneficios que obtienen los emprendedores en el país, donde no se llegan a ganancias ni cercanas al medio millón de pesos mensuales.

Por otro lado, la formalidad es el requisito básico para postular a financiamiento y programas gubernamentales o a créditos en la banca privada. Además, desde un punto de vista investigativo, el que más emprendimientos estén formalizados permite conocer más datos y características de las actividades; lo que en última instancia permite planificar y ejecutar más y mejores políticas públicas. Al respecto es especialmente importante que las mujeres y los migrantes formalicen sus emprendimientos pues podrán optar a programas que les ayuden a nivelar la situación y reducir la brecha.

Las ganancias derivadas de la actividad emprendedora sirven no solo para aumentar la riqueza del emprendedor sino que también suelen ser reinvertidas en la empresa; o, incluso, pueden servir como ahorros de emergencia para cuando el emprendimiento sufre un declive en ventas. Además, un mayor nivel de ganancias permite tener una mejor clasificación de riesgo a la hora de solicitar créditos en la banca formal y con ello poder financiar expansiones de la actividad. Por ende, el papel que juegan las utilidades en los emprendimientos es importante en el mediano y largo plazo para sustentar la actividad futura.

6. Solo un 7 % de los emprendimientos de mujeres fue financiado inicialmente con créditos de la banca formal, 1.9 puntos porcentuales menos que los hombres (8.9 %) a nivel nacional. En la región metropolitana la brecha se amplía hasta los 3.8 puntos porcentuales.



7. Solo un 1.9 % de los créditos solicitados por microempresarias fueron a programas del gobierno, una diferencia de 0.6 puntos porcentuales con los hombres (2.9 %) a nivel nacional. A nivel metropolitano los porcentajes colapsan al 0 %.
8. En cuanto a solicitudes de créditos que no tienen como finalidad financiar la actividad solo el 1 % de las mujeres acude a la banca formal. Esto representa 0.9 puntos porcentuales de diferencia con los hombres (1.9 %).

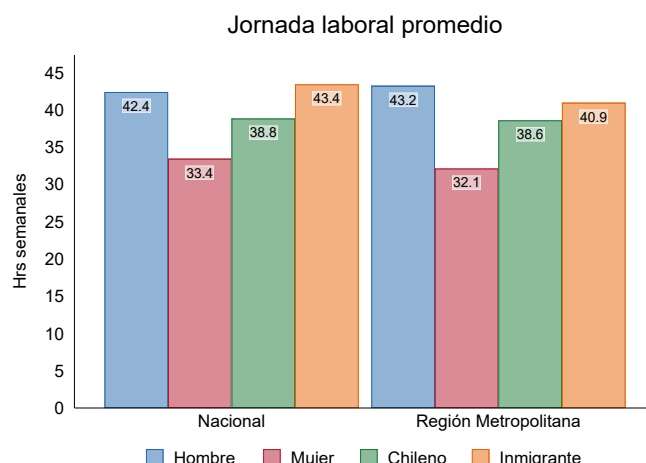
Los niveles de acceso al mercado financiero formal son extremadamente bajos. Esto implica que los emprendedores podrían estar iniciando actividades en condiciones subóptimas al no acceder a créditos de inversión y tampoco podrían mejorar sus procesos productivos por no poder acceder a créditos a lo largo de la vida del emprendimiento. Por este motivo, y el bajo nivel de ganancias, es esperable que los emprendimientos no mejoren tecnológicamente en el futuro cercano.

9. El 51.9 % de las mujeres cuenta con equipo especial para realizar su actividad, se trata de 2.9 puntos porcentuales más que los hombres (49 %).

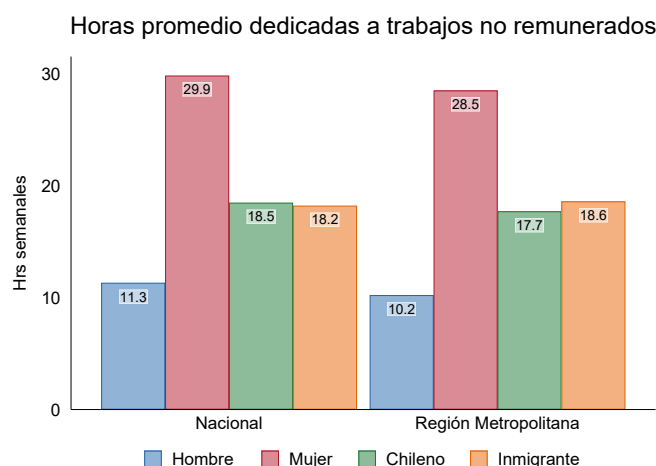
Otro punto que respalda este hilo es el bajo nivel general de los microempresarios que

cuenta con equipo especializado para realizar su actividad. Esto se asocia con la evidente dificultad de financiamiento de estos materiales por no acceder al mercado financiero y viene a explicar el bajo nivel ganancias. La mitad de los microempresarios produce de forma subóptima. Las mujeres tienen mayor tasa de tecnificación, probablemente, porque los rubros en los que se concentran utilizan bienes de capital más económicos.

10. Las mujeres trabajan, en promedio, 33.4 horas semanales. Esto es un 21.15 % menos que los hombres (42.4) y es una tendencia en el tiempo el que trabajen más que ellas.



11. Empero ellas trabajan 29.9 horas no remuneradas en promedio a la semana a nivel nacional. Esto es un 163.48 % más que los hombres, o sea, casi 2.7 veces más (11.3 horas).



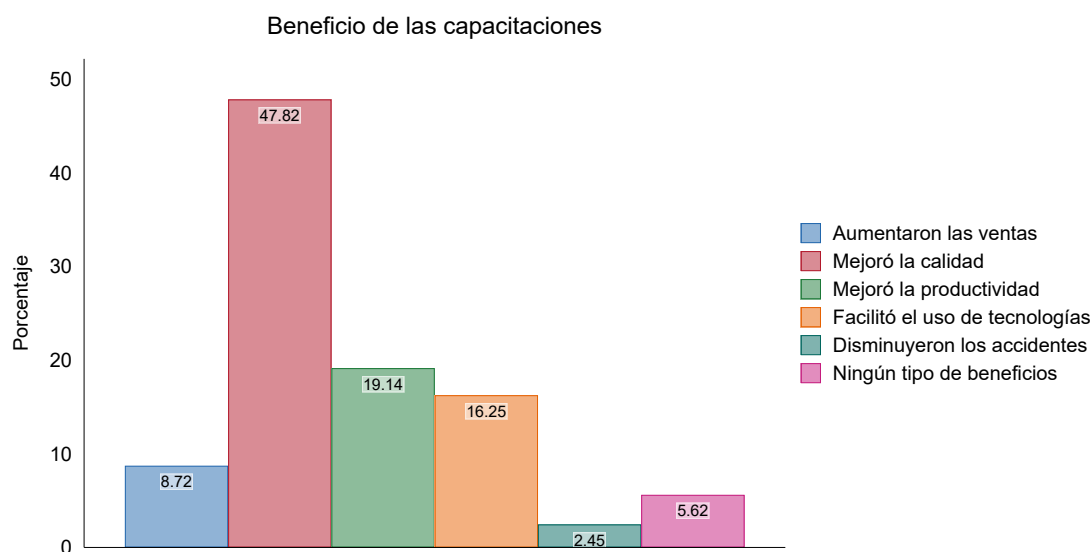
Con esto se perfila que las mujeres trabajan, en total, más que los hombres. El efecto negativo de las horas no remuneradas en las ganancias es multiplicativo. Por un lado el tiempo dedicado al trabajo no remunerado reduce el tiempo disponible a la actividad, lo que reduce las ganancias al estar funcionando menos tiempo. Por otro lado, hay una carga de desgaste mayor al dedicar más tiempo a la jornada no remunerada.

12. Un 25 % de las mujeres ha realizado capacitaciones para su actividad económica en los últimos 5 años. Esto son 9.5 puntos porcentuales más que los hombres (15.5 %) a nivel nacional. La ventaja se acorta en la región metropolitana, siendo de 5.6 puntos. la diferencia entre ambos grupos se ha expandido con el tiempo.

Las capacitaciones constituyen una de forma política pública para enfrentar los desafíos de nivel técnico en la población emprendedora, especialmente una de mediana edad. Constituyen una de las primeras formas de canalizar los cambios tecnológicos y actualizar los procesos productivos. En consecuencia, es de esperar que se usen como una forma de nivelar las brechas.

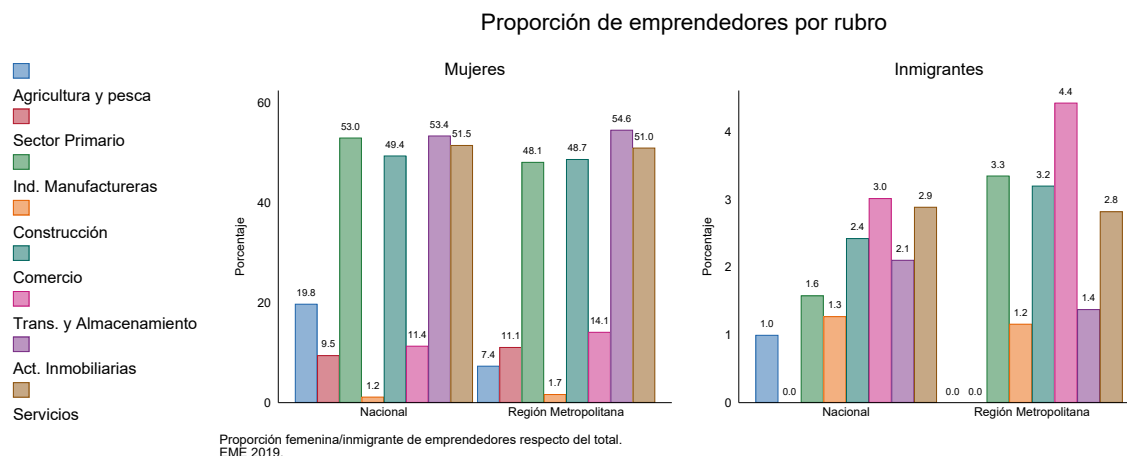
Esto es así dado que las capacitaciones van guiadas a mujeres principalmente, lo cual es un muy buen indicador de eficacia de la política pública. Sin embargo, el nivel de capacitaciones es de un cuarto de las emprendedoras a nivel nacional solamente, lo que constituye un pobre nivel de desempeño por parte de los programas. En otras palabras, se llega a la población objetivo, pero no en un nivel satisfactorio.

Empero no es claro que estas capacitaciones se traduzcan en aumentos del ingreso pues el enfoque principal es el aumento de la calidad de los productos y esto podría, o no, desembocar en un aumento de ventas. Las capacitaciones en el uso de tecnologías son minoría también.



13. Pese a que más del 70 % de los emprendimientos de mujeres se concentran en el sector de servicios y comercios no constituyen una mayoría elevada (más del 55 %) en ningún sector. Si son una minoría en sectores culturalmente ‘masculinos’.

Las emprendedoras son minoría – y con notable magnitud (menos del 20 %) – en los sectores primarios, agricultura, transporte, y construcción. No son mayoría en ningún sector, pero si están equitativamente distribuidas en el de servicios, comercio, inmobiliaria y manufacturas. Una posible razón de esta distribución es que la mayoría de los emprendedores están en los sectores de comercio, servicios, o fabricación de bienes no complejos y que los pocos que estén en los sectores restantes sean hombres.



La idea de que las diferencias en rubros actúan como promotor de la brecha en ganancias no se sostiene porque las mujeres no son mayoría en un sector, pese a tener mayor concentración en algunos. Con lo cual, las diferencias económicas están menos relacionadas con estar en diferente sectores y, por ende, ganan aún más peso otras variables. En síntesis, la brecha de ganancias no parece ser explicable por diferencias sectoriales, al menos no del todo.

En general los resultados son similares a nivel nacional y a nivel metropolitano. Al pasar al nivel comunal de la región metropolitana vale la pena destacar dos cosas: (1) la comuna promedio de Santiago es representativa solo para variables de descripción socioeconómica (edad, proporciones, educación, etc.), pero no lo es para variables económicas como ingresos o subsidios; y (2) las brechas no guardan relación (al menos no positiva) con la riqueza de las comunas.

Lo cierto es que el relato no cambia. Los emprendedores, en general, tienen una escolaridad no profesional y esto es, más o menos, cierto para todas las comunas, independiente del nivel de ingresos. Esto implica que el problema no está solo focalizado en comunas pobres y parece ser uno endémico a la actividad emprendedora y, por qué no, algo generacional; debido a la edad.

Con lo cual, el problema específico de baja productividad es a nivel nacional y quizá la conclusión más importante del análisis comunal es que la distribución de ayudas económicas al emprendimiento importa. Las comunas con mayores brechas de ingreso son las de zona poniente y centro sur. Por ello, generar políticas locales de nivelación económica es necesario y, hasta cierto punto, las actuales no son suficientes. Además de ello, debería buscarse un aumento general pues el monto, por lo visto, dista mucho de ser suficiente.

Ahora bien, con la estadística descriptiva finalizada se genera un cierto problema paradójico pues las mujeres son: más jóvenes que los hombres, tienen el mismo nivel de educación, casi las mismas tasas de acceso al mercado financiero y un nivel similar de tecnificación; pero esto no se condice con la brecha que se manifiesta en ingresos o ganancias. Además, un 25 % de las mujeres ha hecho una capacitación de forma reciente y, por ende, deberían aumentar su productividad gracias a la capacitaciones y con ello cerrar la brecha de ingreso, pero no es el caso.

En síntesis, un primer tipo de variables analizadas (Educación, Edad, acceso al mercado financiero y tecnificación) generan esta suposición de un problema de eficiencia endémico en el microempresario chileno. Mientras que un segundo tipo de variables (Horas, capacitaciones, trabajo no remunerado, formalidad y actividad económica) explican la brecha de ingresos, y con ella, la de ganancias. Sin embargo surge un problema y es que las diferencias vistas no explican del todo la magnitud de la brecha en ganancias, lo que nos hace sospechar de posibles sesgos de mercado a favor de un grupo.

En todo esto también juega un papel importante la dificultad de iniciar la actividad emprendedora. Es presumible que las mujeres tengan mayores dificultades para emprender, tanto por motivos económicos como culturales. Es una idea que este trabajo no aborda en detalle, pero que se sustenta en dos puntos. El primero que es la proporción de mujeres es de un 38.6 % a nivel nacional, de 10 emprendedores menos de cuatro serán mujeres, y no es un hecho aislado pues la proporción no ha cambiado en demasía en los últimos 5 años.

El segundo es que se consulta el trabajo de (Auguste & Bricker, 2021) quienes encuentran un sesgo de mercado sólido hacia la participación femenina en el emprendimiento de Argentina. No hay motivos aparentes para pensar que los canales de transmisión que discuten en ese trabajo no afecten de la misma manera al emprendimiento femenino en Chile, tanto en participación como en ingresos.

Esto motiva el análisis econométrico de las brechas. Para ello primero se construye un modelo exploratorio que combine variables a nivel de individuo y a nivel firma siguiendo la literatura. En la siguiente tabla se hacen diferentes especificaciones donde la tercera columna es la preferida por el equipo.

Variablen	(1)	(2)	(3)	(4)
Genero	-0.520*** (0.0425)	-0.515*** (0.0337)	-0.542*** (0.0353)	
Nacionalidad	0.228** (0.0974)	0.126 (0.0885)	0.169* (0.0913)	
Edad	0.536*** (0.0789)	0.510*** (0.0570)	0.590*** (0.0589)	0.537*** (0.0596)
Edad (2)	-0.0709*** (0.00983)	-0.0713*** (0.00722)	-0.0758*** (0.00750)	-0.0680*** (0.00759)
Educación	0.134*** (0.0213)	0.128*** (0.0173)	0.244*** (0.0179)	0.262*** (0.0183)
Experiencia	0.211*** (0.0423)	0.234*** (0.0310)	0.295*** (0.0323)	0.337*** (0.0329)
Capacitación	-0.0707 (0.0436)	0.0162 (0.0328)		
Horas de trabajo	0.0228*** (0.000963)	0.0209*** (0.000746)	0.0268*** (0.000750)	0.0287*** (0.000746)
Lugar de trabajo	-0.00311 (0.0427)	0.0361 (0.0348)	0.0559 (0.0365)	0.101*** (0.0370)
N° de Empleados	0.0330*** (0.0104)	0.0390*** (0.0114)	0.0446*** (0.0137)	0.0476*** (0.0145)
Formalidad	0.922*** (0.0420)	0.889*** (0.0326)		
Tecnología	0.395*** (0.0444)	0.392*** (0.0334)	0.563*** (0.0348)	0.569*** (0.0355)
Constante	12.68*** (0.160)	12.78*** (0.124)	12.23*** (0.126)	11.89*** (0.125)
Efectos Fijos				
Región		S	S	S
Actividad		S	S	S
Observaciones	6,705	6,705	6,706	6,706
R-cuadrado	0.446	0.461	0.404	0.382

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Los principales resultados se listan a continuación:

1. Ser mujer se asocia con una reducción de entre el 50 % y 55 % en el ingreso.
2. A excepción de la variable de migrantes, de las capacitaciones y el lugar de trabajo las restantes son todas significativas al 1 %.
3. Un aumento categórico de edad se asocia con un aumento de entre 51 % y 59 % en los ingresos. Su componente decreciente está en torno al 7 % de caída en los ingresos.
4. El coeficiente de educación es fuerte y su efecto va entre un 12 % y un 24 % de aumento en los ingresos.
5. Un emprendedor con experiencia tiene ingresos entre un 23 % y un 30 % más altos que uno sin experiencia.
6. Las capacitaciones, en este modelo, no tienen ningún impacto. Esto es contradictorio con lo que se espera de una capacitación que es que aumente el ingreso de las personas mediante la transmisión de habilidades tecnológicas y la limadura de ineficiencias productivas.
7. Un aumento marginal en la cantidad de horas causa un incremento que va desde un 2 % a un 2.9 % en el ingreso. Por otro lado el lugar de trabajo no es significativo en todas las especificaciones.
8. El efecto del número de empleados va desde un 4 % a un 4.8 % de incremento en el ingreso por cada nuevo empleado contratado.
9. La formalidad se omite debido a que el sentido de la causalidad no es claro. Empero, en la especificación en que se incluye tiene un efecto de 88.9 %.
10. Tener equipo especial se traduce en un incremento que va entre un 39 % y un 57 %.

Así, las principales conclusiones previas a la descomposición respaldan nuestra hipótesis de la productividad. En particular se encuentran efectos significativos en La tecnología, la experiencia y la educación, mientras que ser mujer se asocia con una reducción en los ingresos. Paradójicamente los retornos a las horas de trabajo o a la cantidad de empleados son bastante bajos, lo que implica que trabajar mucho no reduce los problemas de bajos ingresos. Por ello, lo que afecta en demasía los ingresos pasa a ser la tecnología: contar o no contar con equipo marca la diferencia para ambos grupos.

El modelo final tiene un R cuadrado de 0.404, lo que se considera elevado. No logra pasar algunas pruebas de robustez, pero si se puede concluir que va en el camino correcto de cara a futuras actualizaciones o investigaciones. Tiene efectos fijos de rubro y región, por lo que las diferencias entre actividades están controladas.

En general, la parte más importante a la hora de explicar los ingresos son las variables a nivel de firma. Dejándose de lado las variables a nivel de individuo el modelo sigue siendo explicativo con un R-cuadrado de 0.421. El elevado retorno de variables donde no hay una brecha significativa y la poca importancia de variables como el tiempo trabajo implica que la eficiencia productiva es un tema (los bajos ingresos no son porque la gente trabaje poco) y, a su vez, que los ingresos diferentes entre hombres y mujeres pueden deberse a estos retornos anómalos.

Antes de hacer la descomposición se aplica el modelo a mujeres y hombres de forma separada y se comprueba la hipótesis central: la brecha en ingresos se debe a diferentes retornos de variables donde no hay brechas.

Variables	Hombres	Mujeres
Edad	0.677*** (0.0806)	0.457*** (0.0867)
Edad (2)	-0.0866*** (0.0100)	-0.0606*** (0.0115)
Educación	0.251*** (0.0229)	0.238*** (0.0283)
Experiencia	0.302*** (0.0413)	0.274*** (0.0512)
Horas de trabajo	0.0214*** (0.00100)	0.0328*** (0.00111)
N° de Empleados	0.0419*** (0.0132)	0.0702 (0.0539)
Lugar de trabajo	0.143*** (0.0501)	-0.00556 (0.0528)
Tecnología	0.593*** (0.0430)	0.497*** (0.0580)
Constante	12.17*** (0.172)	11.87*** (0.178)
Observaciones	4,004	2,702
R-cuadrado	0.354	0.415
Fixed effects on all models		
Robust standard errors in parentheses		
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1		

La edad, la educación, la experiencia y la tecnología pagan menos a una mujer que a un hombre. O sea, el mismo nivel en una variable tiene retornos diferentes según la persona. Una mujer por tener un incremento en educación (pasar de 4to medio a universitaria) tiene un incremento asociado de un 23.8 %, para hombres el mismo salto implica un 25.1 %. Tener equipo especial se asocia con un incremento del 49.7 % en mujeres, pero para hombres es de un 59.3 %.

La descomposición de Kitagawa-Blinder-Oaxaca permite dividir la diferencia promedio (brecha) entre dos grupos en dos componentes. Una parte es la “explicada”, que recoge el porcentaje de la brecha que es explicado por diferencias del nivel de dotación de ambos grupos; por ejemplo tener diferentes niveles académicos, edades, experiencia, etc. La segunda componente se conoce como la “no explicable” y recoge el porcentaje de la brecha que no se explica por diferencias de dotación sino que se explica por diferencias en retornos; por ejemplo tener diferentes retornos a la educación pese a que el nivel educativo sea el mismo.

En resumen, si la especificación es perfecta, se puede saber que parte de la brecha se debe a diferencias entre grupos y que parte de la brecha se debe a sesgos de mercado. Este no es el caso por dos motivos: (1) el modelo no es totalmente explicativo, su R cuadrado es solo de un 44 %; y (2) el modelo seguramente tiene problemas de especificación. Por ende, la parte no explicable por el modelo será la agregación del sesgo discriminatorio y del sesgo de especificación. A continuación la tabla resumen de la descomposición:

Detalle	Coef.	R. Std. Err.	z	p-value
Hombres	15.717	0.025	640.8	0
Mujeres	14.88	0.034	437.5	0
Diferencia	0.838	0.042	19.98	0
Explicada	0.371	0.027	13.63	0
No explicada	0.563	0.046	12.31	0
Interacción	-0.096	0.033	-2.92	0.004

La descomposición es significativa y valida al 1 %. Lo que es un buen indicador de que el modelo, al menos, no es errado. Esto se respalda con el hecho de que el resto (interacción) es estadísticamente nulo. Dicho esto el modelo, aun con su simpleza, es capaz de explicar un 44 % de la brecha. Con lo cual, un 67 % (66 % más la interacción) de la brecha no es explicable y se debe tanto a un sesgo de mercado como a la omisión de variables explicativas. En la literatura consultada también se hace una descomposición de este tipo y los autores llegan a diferentes resultados.

Para el trabajo de (Ngassa, 2021) en el Congo llega a una parte no explicada del 71.6 %. En el caso de (Duval-Diop et al., 2021) en su trabajo de Malawi obtienen una componente no explicada de 40 %. Si bien vale decir que los resultados para países del África Subsahariana no son homologables a la realidad chilena, por ello comparamos con los resultados de países americanos en otros tópicos.

(Pelletier et al. 2019) hace un estudio para las diferencias de género en los salarios de Canadá en 2018 y 1998 y encuentra que hasta un 63 % de la brecha de 2018 no es explicada por su modelo. Mientras que (Auguste & Bricker, 2016) estudian la probabilidad de ser emprendedor por género en Argentina y encuentran que hasta un 55.7 % de la brecha de ser emprendedor no es explicable por su mejor modelo.

Dado los resultados de estos trabajos podemos aumentar nuestra seguridad de que gran parte de ese 67 % parecer ser del sesgo de mercado y que, para tratarse de un primer paso en la materia, se tiene un buen modelo base.

Con esta síntesis general de los resultados finalizadas procederemos a realizar algunas recomendaciones de políticas públicas o como abordar los desafíos encontrados. Esto no corresponde a una guía de políticas, sino a ideas generales que, desde el equipo, creemos imprescindibles. Así, hay tres grandes ejes de políticas a realizar: aumento general de la productividad o avance tecnológico de los emprendimientos; nivelación y cierre de brechas por el enfoque del ingreso; y nivelación y cierre de brechas por el enfoque del gasto. Obviamente estos temas se entrelazan entre sí en el proceso de realizar un programa de política.

Las políticas públicas que busquen generar un aumento de la eficiencia productiva en los microemprendimientos, o que tengan dentro de sus objetivos la eficiencia, deberían tener en cuenta a lo menos tres puntos: aumento de la tecnificación, aumento de la escolaridad y aumento del acceso al mercado financiero. La tenencia de equipo específico para la actividad emprendedora es un gran factor a la hora de aumentar los ingresos, por lo que cualquier política que fomente la adquisición de bienes de capital estará bien encaminada. Por otro lado, el difícil acceso al mercado financiero causa que los emprendimientos inicien actividades, y las sostengan, con bajos niveles de eficiencia productiva; por ende es importante facilitar el acceso a este mercado. El otro tópico a considerar es el bajo nivel de educación de los microemprendedores, lo que afecta el nivel tecnológico de los emprendimientos; la política por excelencia debe ser la de capacitaciones generales de uso de tecnologías.

Estos tres puntos están estrechamente ligados entre sí. Los bienes de capital podrían ser de un costo que difícilmente se puede cubrir con beneficios que no llegan ni al medio millón de pesos. Por ende, la forma de cubrir la inversión es con créditos o con subsidios, lo que tampoco sucede porque no hay acceso al mercado. Además, usar estos bienes de capital requiere de capacitaciones técnicas. Con lo cual se necesita un programa de políticas públicas hermanadas que aborden cada uno de estos puntos de forma específica, pero que se interconecten entre ellas. Cabe decir que con bienes de capital nos referimos al equipo usado en cualquier ámbito del proceso productivo. Por ejemplo, si hablamos de una panadería estos bienes irían desde los hornos para pan hasta los computadores para llevar la contabilidad y vender.

Algunas ideas para abordar estos puntos son: dar facilidades de crédito con aval estatal (como los créditos FOGAPE) que tengan un foco especial en la microempresa; generar créditos blandos por parte de organizaciones del Estado; crear capacitaciones orientadas al aumento de productividad o de los ingresos mediante la depuración productiva (eliminar fallas de eficiencia); o hacer programas o talleres orientados a oficios o tipos de actividades que puedan ser masivas.

En todo esto juega un papel fundamental la formalidad. Tener una actividad formalizada es la puerta de entrada a todos los proyectos gubernamentales y a la banca. Por ello, incentivar la formalización es importante, y para lograrlo se deben atar las políticas con la formalidad. En este sentido una buena política debería aumentar los requisitos de formalidad de forma paulatina durante la realización del objetivo, salvo en capacitaciones porque pueden ser los primeros pasos hacia la formalidad y al aumento de la productividad. Dar a conocer los programas del gobiernos o de organizaciones sociales, y los regímenes especiales de tributación de empresas del área MiPe, es otro objetivo en sí mismo.

Como se trata de zonas donde las brechas son pequeñas se debería plantear las políticas como de acceso general, aunque con mayores facilidades para mujeres en términos de formalidad y acceso al mercado.

En esa línea, y pasando a las políticas de nivelación por el lado de los ingresos, se debe hacer un enfoque especial en la brecha de formalidad, pero también en las cantidad de horas remuneradas y en las actividades que realizan las mujeres.

Las horas trabajadas, según el modelo econométrico, no tienen un gran aumento marginal ($\sim 3\%$) del ingreso relativo a las demás variables (tener bienes de capital), pero sigue siendo significativo, en especial para las mujeres que trabajan casi 10 horas menos que los hombres. Este problema se puede abordar de dos maneras: aumentar la eficiencia de cada hora o aumentar la cantidad de horas. Sin embargo como las mujeres trabajan casi tres veces más que los hombres en labores no remuneradas (predominantemente domesticas) no es una solución factible aumentar la cantidad de horas remuneradas.

Más que un problema en el microemprendimiento esto es uno de carácter social y cultural. Tampoco es algo que se pueda abordar con una política pública; seria inocente proponer ideas ignorando las repercusiones del trabajo no remunerado y del rol social vigente de la mujer. Damos algunas consideraciones al respecto: (1) aumentar la cantidad de horas de trabajo no remunerado masculino causaría un empeoramiento de la situación de ingresos de ellos; (2) hay un límite a la cantidad de horas que se pueden distribuir entre ambos tipos de trabajo; y (3) la cantidad de horas no guarda relación con la calidad de las mismas.

Un buen enfoque seria generar programas que aumenten la eficiencia del tiempo usado y reduzcan las actividades domesticas. Al respecto, un ejemplo histórico de políticas públicas destinadas a la reducción de horas domésticas fue el programa nacional de jardines infantiles.

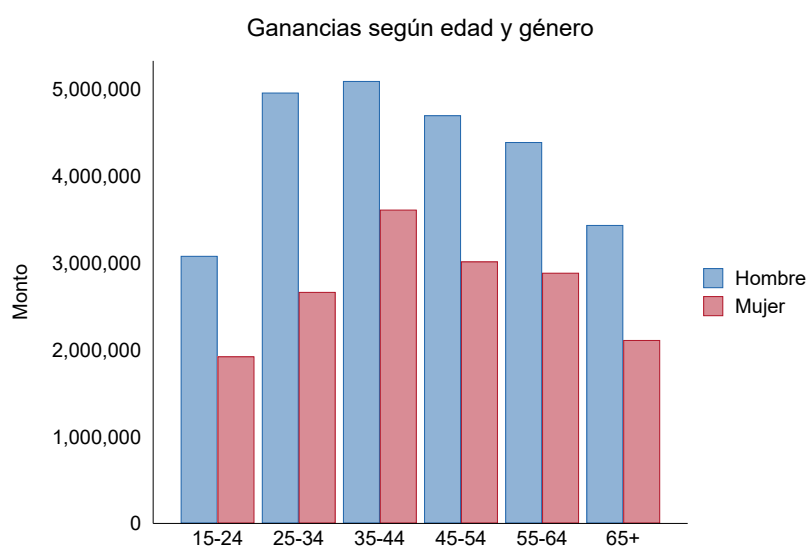
En materia de eficiencia del tiempo trabajado si se pueden hacer ciertos avances de la mano de la aplicación de tecnologías en la matriz productiva. Si existe una sustitución de factores productivos en la matriz de los microempresarios entonces un buen programa debería incentivar la migración hacia el uso de bienes de capital. Es importante generar estos programas con un enfoque de género, pero no por ello limitar la entrada masculina pues ello iría en contra de las políticas del eje de aumento de productividad ya discutido. También el aprendizaje juega un rol importante al respecto pues la asimilación de nuevas técnicas productivas puede ser una solución, aunque no permanente, al problema de fondo.

Otro tópico que las políticas públicas deberían tratar es la generación de emprendimientos femeninos en otros rubros además del comercio y los servicios. Se trata de diversificar al emprendimiento femenino, pues de esta forma se diluyen los riesgos económicos para el total de mujeres. Una idea de política podría ser la de capacitación, exclusiva, de mujeres en oficios o actividades varias, junto con ayudas económicas para la instalación de emprendimientos en estos sectores. Además se puede motivar la formalidad de forma paulatina en este proceso.

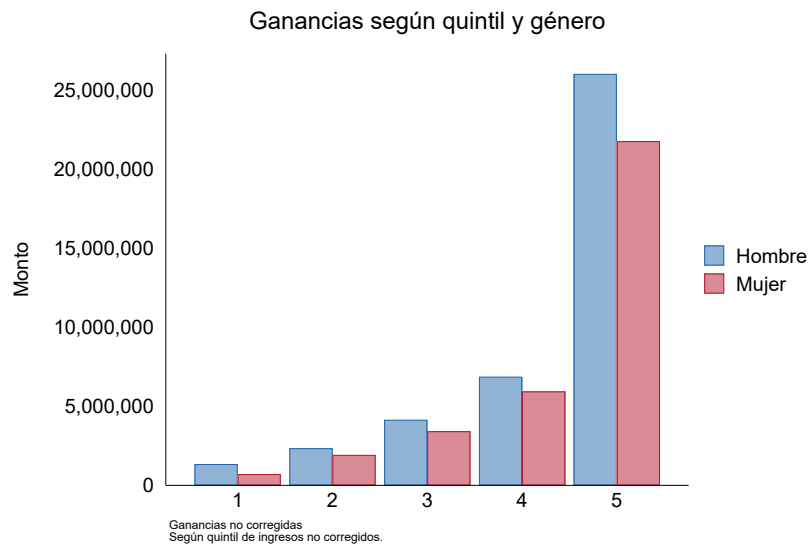
El ultimo eje de políticas públicas es de la nivelación de la brecha a través de reducir los gastos. Este trabajo no aborda en profundidad el estudio de los gastos de los emprendedores, pero si se deja entrever un cierto matiz de ineficiencia productiva que genera gastos variables innecesarios. Es por ello que las políticas públicas que promuevan el uso de herramientas de contabilidad es clave, además de la asesoría focalizada. Un ejemplo de esto se da en los diversos cursos de las carreras que se imparten en la facultad de economía de la Universidad de Chile, donde estudiantes y profesores evalúan distintas áreas de los emprendedores que postulan, entre ellas las de contabilidad y gestión de gastos, teniendo grandes resultados. Esto es algo que se puede extender a otras universidades públicas u organismos del Estado, con similar éxito.

Análisis Intragrupal

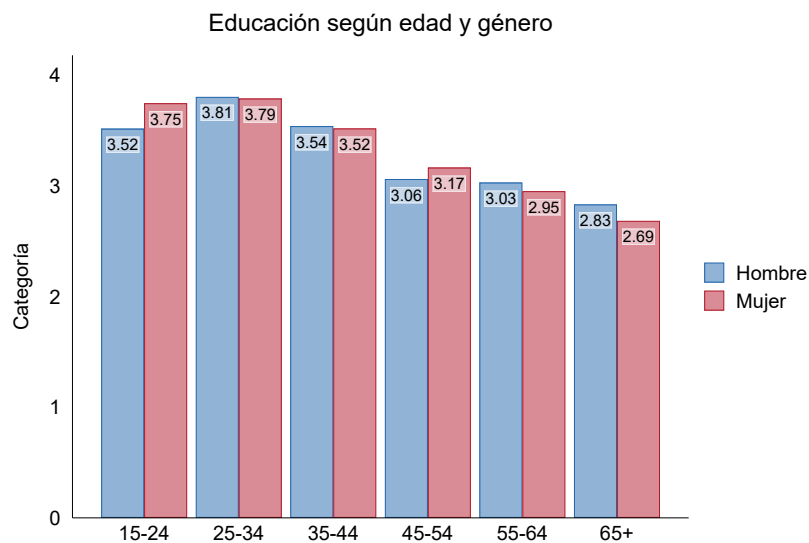
En el documento principal de investigación se hacen una serie de recomendaciones sobre tópicos de interés para una investigación futura en esta materia. Uno de los temas que se menciona es el de analizar de manera intragrupal las brechas. Esto es analizar cómo cambian las brechas cuando se divide a la población en edades, quintiles, formalización, etc. Si bien este tipo de análisis no forma parte del objetivo central de este estudio, el equipo de investigación ha decidido que es importante presentar algunos resultados previos al respecto. Por ello a continuación se presentan las brechas de género en ganancias, educación, formalidad y tecnología según la edad y los quintiles. Vale decir que el análisis será bastante más laxo en comparación al hecho en la investigación principal.



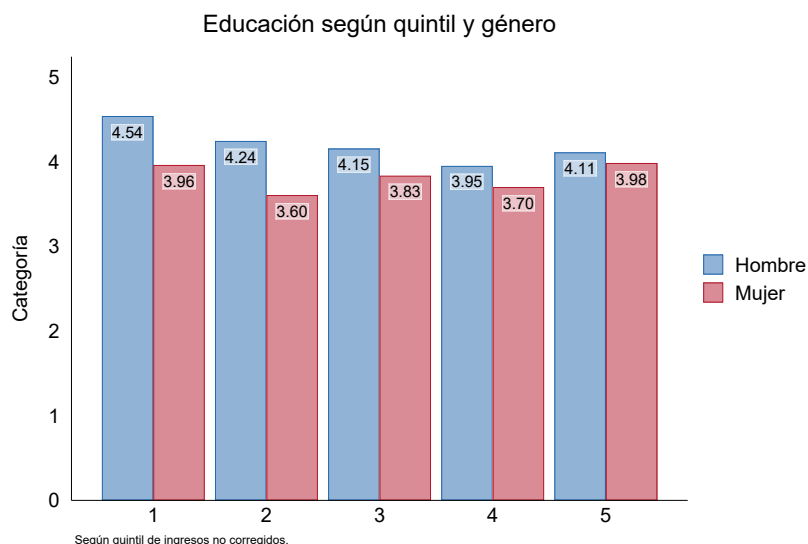
Las ganancias aumentan según la edad y tienen un máximo entre los 25 y los 35 años, esto va en línea con los rendimientos decrecientes de la edad vistos en los resultados de econometría. La brecha de ganancias en edad alcanza un máximo en ese rango de edad y, de hecho, las ganancias de las mujeres son, al menos, un tercio más bajas que la de los hombres independiente de la edad.



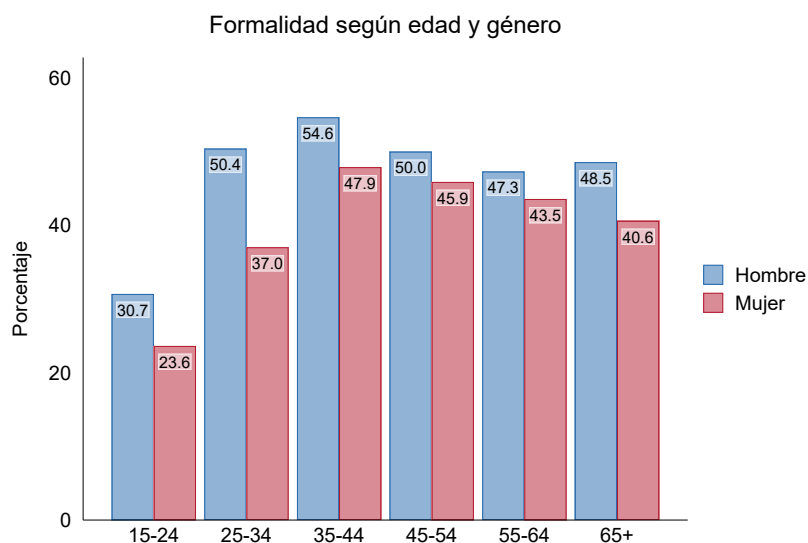
Al analizar la distribución por quintiles cambia la situación. Por un lado las brechas entre hombres y mujeres son menores cuando se filtra por quintiles y, por otro, los quintiles tienen un crecimiento armonioso a excepción del quinto. Generar políticas de nivelación según quintiles no es la recomendación porque usarlos ‘esconde’ las brechas.



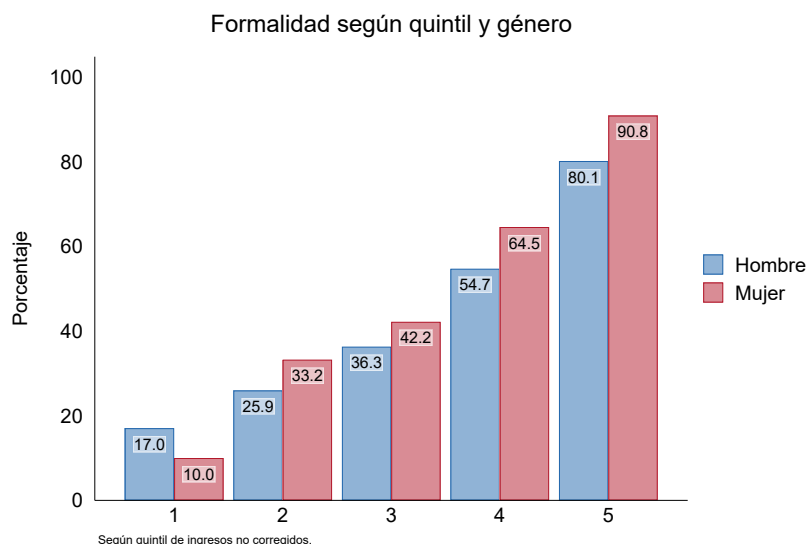
Cuando se desagrega la educación promedio usando los tramos etarios se encuentra que los grupos más jóvenes (15 a 45 años) tienen más que la educación media alcanzada y se acercan a tener un título universitario. Es decir que se está gestando un emprendimiento joven con mayores tasas de educación. Las brechas son casi inexistentes o negativas.



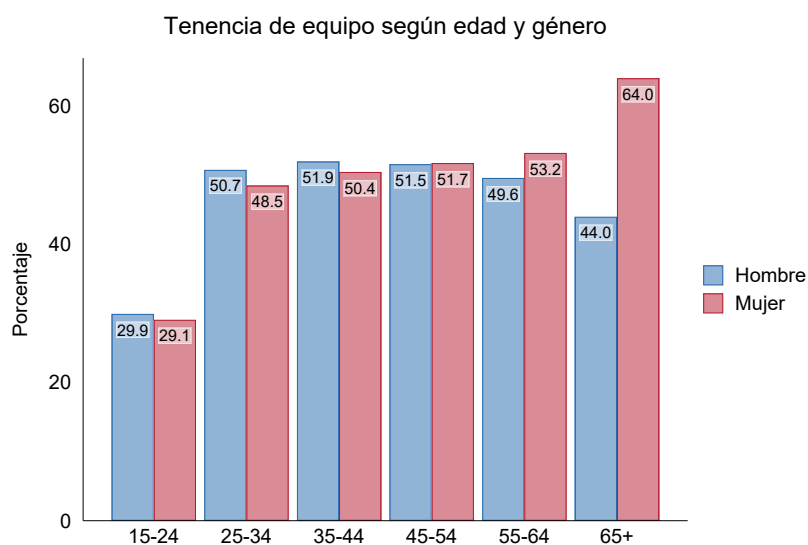
Los quintiles muestran una historia diferente. Por un lado describen logros académicos cercanos a la universidad completa o al nivel técnico y, por otro, dejan ver brechas de educación más notorias. Entre el quintil más pobre y el más rico no hay diferencia en educación y aun así perciben cinco veces las ganancias de los primeros. Las políticas públicas deberían focalizar políticas de educación usando la edad como distinción.



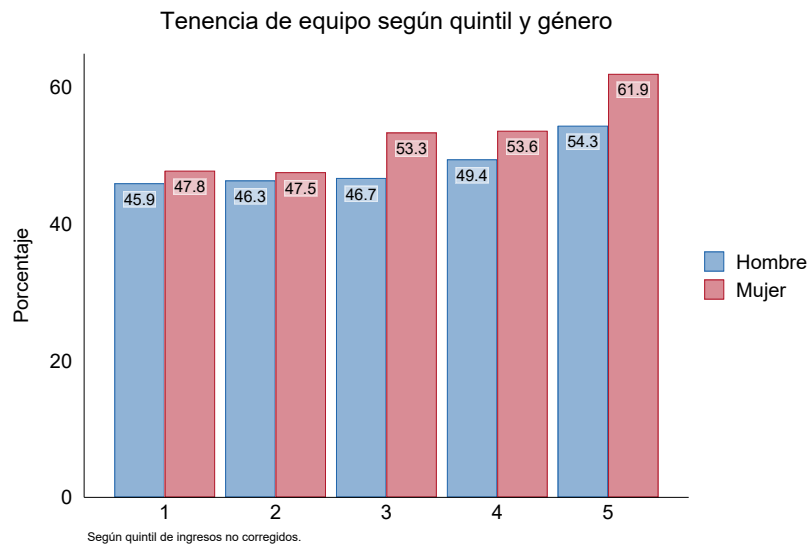
La formalidad crece según la edad y alcanza un máximo entre los 35 y 45 años para hombres y mujeres. La brecha es acuciante solo en los emprendedores jóvenes aunque se empieza a expandir progresivamente desde los 45 años. En general se ve cierta similitud entre la distribución de las ganancias por edad y de la formalidad, lo que resalta el hecho de que ambas variables están fuertemente conectadas.



Al clasificar según quintiles se hace mucho más obvia la relación entre ganancias y formalidad, pero a diferencia de la primera variable no se ve un salto abrupto entre el quintil cuarto y el quinto. Además la brecha se revierte al usar quintiles y ahora son ellas las que tienen mayor proporción de formalidad que ellos, salvo en el tramo más pobre. La formalidad debe ser promovida poniendo atención en los emprendedores más pobres y en los más jóvenes; las políticas con foco en la edad deben tener un enfoque de género.



Los emprendedores más jóvenes son los que menores tasas de equipamiento tecnológico tienen, algo que se corrige con la edad aunque hacia los tramos más elevados se observa una caída. Así, el promedio entre los 25 y los 54 años está en torno al 50% para ambos grupos, no habiendo una brecha significativa en esos tramos. Las mujeres mayores a 55 años tienen, consistentemente, un mayor uso de equipo especial que los hombres.



A diferencia de la edad se ve que las mujeres tienen, en todos los rangos de riqueza, más porcentaje de uso de equipo especial y la brecha se dispara entre mayor sea la riqueza de los emprendedores. Además las tasas de los tres primeros quintiles son, en mayor o menor medida, idénticas. Aumentar el uso de tecnologías es una tarea que se debe plantear con un enfoque en las riquezas de los microempresarios y no tanto en la edad, con la excepción de los grupos más jóvenes.

Bibliografía

A continuación se presenta la bibliografía utilizada a lo largo del documento. Se adjunta en tres secciones.

Manuales de investigación consultados

- [1] Instituto Nacional de Estadísticas. Casen 2020: Libro de Códigos. *Observatorio Social*, 2021.
- [2] Instituto Nacional de Estadísticas. Casen 2020: Manual del investigador. *Observatorio Social*, 2021.
- [3] Instituto Nacional de Estadísticas & Ministerio de Economía. Manual de usuario de bases de datos: IV EME. 2015.
- [4] Instituto Nacional de Estadísticas & Ministerio de Economía. Manual de usuario de bases de datos: V EME. 2017.
- [5] Instituto Nacional de Estadísticas & Ministerio de Economía. Manual de usuario de bases de datos: VI EME. 2019.

Documentos econométricos y estudio de brechas

- [6] Auguste, Sebastian & Bricker, Alejandro. Entrepreneur Gender Gap: Evidence from Argentina. *Partnership for economic policy*, (CBMS-2016-06), 2016. Working paper.
- [7] Pelletier, R. & Patterson, M. & Moyser, M. The gender wage gap in Canada: 1998 to 2018. *Statistics Canada*, (75-004-M-2019004), 2019. Research Paper.
- [8] Ted Ngassa. The Influence of Entrepreneurship Training on Profit Gaps amongst Young Male and Female Entrepreneurs in Congo. *Scientific Research Publishing - Modern Economy*, 12(1092-1104), 2021.
- [9] Duval-Diop, D. & Heckert, J. & Lee, J. & Seymour, G. & Vaughn, K. Explaining the Gender Gap in Profits among Entrepreneurs in Malawi. *International Food Policy Research Institute*, (02014), 2021. Discussion Paper.

Boletines EME 2019

- [10] Ministerio de Economía. Informe de Resultados: El Microemprendimiento Femenino en Chile. *VI EME (2019)*, 2020.
- [11] Ministerio de Economía. Informe de resultados: Financiamiento en los microemprendimientos. *VI EME (2019)*, 2020.
- [12] Ministerio de Economía. Informe de resultados: la informalidad del microemprendimiento en Chile. *VI EME (2019)*, 2020.
- [13] Ministerio de Economía. Informe de resultados: Microemprendimiento en Chile. *VI EME (2019)*, 2020.