

Discriminación salarial entre hombres y mujeres en Chile

Wage discrimination between men and women in Chile

Jonathan Núñez Ferrada
jonathan.nunez.f@gmail.com

Recibido el 17 de diciembre de 2017.
Aceptado el 29 de diciembre de 2017.

Cómo citar este artículo:

Núñez Ferrada, Jonathan (2018). Discriminación salarial entre hombres y mujeres en Chile. *Revista Némesis*, 14, 41-64.

Resumen

En este artículo, se mide la magnitud de la discriminación salarial entre hombres y mujeres en Chile, utilizando los datos de la encuesta CASEN 2015 y la descomposición de Oaxaca-Blinder. Se corrige por sesgo de selección para ambos grupos, y se utiliza la variable experiencia efectiva en vez de la experiencia potencial en el modelo de Mincer tradicional. Se obtiene como resultado una brecha salarial entre hombres y mujeres, no significativa, y un efecto de las características no observables, también denominado discriminación, de un 11% sobre la brecha salarial.

Palabras Clave: Discriminación salarial, Oaxaca, brecha salarial, descomposición salarial, género.

Abstract

In this article, the magnitude of wage discrimination between men and women in Chile was measured, using data from the CASEN 2015 survey and the Oaxaca-Blinder decomposition. Selection bias was corrected for both groups, and real experience variable was used instead of the potential experience in the traditional Mincer model. Results obtained were a non-significant wage gap between men and women, and an effect of unobservable characteristics, also known as discrimination, of 11% in the wage gap.

Keywords: Wage discrimination, Oaxaca, wage gap, wage decomposition, gender.

I. Introducción

La discriminación salarial es un tópico de especial relevancia, ya que diariamente, se encuentra en los principales medios de comunicación en todo el mundo con numerosas noticias que le hacen referencia. Portales de noticias importantes a nivel mundial, tienen un apartado en su página web que se refieren específicamente a temas como la discriminación en el lugar de trabajo, tales como The New York Times¹, The Guardian² y Huffington Post³.

En las ciencias económicas, específicamente en economía laboral, la cual es el área que estudia cómo los mercados del trabajo funcionan, la discriminación salarial es un tema relevante, aunque reciente, en relación a otros tópicos en economía (Borjas, 2016). El trabajo pionero en este campo, *The Economics of Discrimination* de Gary Becker, se publicó en 1957. Desde ahí en adelante, otras teorías de discriminación económica se han desarrollado por autores como Kenneth Arrow, además de modelos e investigaciones que tratan sobre el tema, ya sea la discriminación entre hombres y mujeres, entre blancos y negros, por orientación sexual, discapacidad física, entre otras (McConnell & Brue, 1997).

En esta línea, existen numerosos estudios en Chile que buscan cuantificar la magnitud de la discriminación salarial entre hombres y mujeres en el país, donde la mayoría utiliza la metodología utilizada por Oaxaca (o alguna variación de esta), y corrigen por sesgo de selección usando la metodología desarrollada por Heckman. Todos estos trabajos concluyen que la mujer ha sido discriminada salarialmente en el periodo analizado (Fuentes, Palma, & Montero, 2005).

En Chile, debido a la persistencia de la discriminación salarial entre hombres y mujeres a través del tiempo, se incorpora esta problemática en la agenda de género, y en el 2009 se cristalizó en la publicación de la Ley N° 20.348 (Díaz, 2015).

El artículo está organizado de la siguiente forma. Luego de la introducción, se indica el marco conceptual, el cual consiste en una breve revisión bibliográfica, la metodología utilizada y las investigaciones anteriores realizadas en Chile. Posteriormente, en la tercera sección se presentan datos de estadística descriptiva sobre la situación de brechas salariales en Chile. Luego, en el cuerpo propiamente tal de la investigación aplicada, que corresponde a estimaciones y resultados, se mide la discriminación salarial entre hombres y mujeres en Chile para el año 2015. Finalmente, se presentan los resultados y recomendaciones.

II. Marco conceptual

En primer lugar, se hace necesario mostrar el cómo se producen las diferencias salariales. En seguida, se explica el modelo de capital humano, siendo esta la principal teoría de diferencias salariales por cualificación, y que pone énfasis en que las diferencias salariales se explican principalmente por diferencias en el nivel

¹ <http://www.nytimes.com/topic/subject/discrimination>

² <https://www.theguardian.com/money/discrimination-at-work>

³ <http://www.huffingtonpost.com/news/workplace-discrimination/>

educacional. Luego, se introduce el concepto de discriminación salarial. Posteriormente, se presenta el modelo de Mincer, el cual es la modelación empírica del modelo de capital humano, y que representa el primer paso en el cálculo de la magnitud de diferencias salariales entre hombres y mujeres en Chile. Finalmente, se indica el método de descomposición de Oaxaca-Blinder, que se utiliza para medir la magnitud de las diferencias salariales entre dos grupos. Esta magnitud se desagrega en componentes observables y no observables. Los primeros son los que pueden ser captados por el investigador, mientras que los segundos son lo que no pueden ser capturados. Estos últimos se atribuyen a la discriminación.

Diferencias Salariales

Un aspecto muy relevante para este artículo es considerar las causas de las diferencias entre los salarios dentro de un mismo país, tópico donde existen tanto juicios normativos como positivos al respecto. La teoría económica ortodoxa indica que las diferencias salariales se producen principalmente por tres motivos: la heterogeneidad de los puestos de trabajo, la heterogeneidad de los trabajadores y las imperfecciones en el mercado del trabajo.

Los puestos de trabajo dentro de un mismo país presentan muchas diferencias, exigen diferente cualificación y varían en cuanto al pago de salarios de eficiencia⁴. Por otra parte, está la importancia del estatus sindical. La evidencia empírica indica que los sindicatos consiguen en promedio una ventaja salarial considerable para sus afiliados. En cuanto a los trabajadores, existen diferencias entre las preferencias temporales de personas que definitivamente piensan más en el presente, mientras que otras tienen mayor disposición por sacrificar su consumo actual para obtener una mayor retribución en el futuro. Esto explicaría por qué las personas con habilidades similares tienen distintos stocks de capital humano, el cual es entendido como la acumulación de aprendizaje de una persona y que generalmente se mide en años de educación formal cursados. Por otro lado, existen preferencias por aspectos no salariales del trabajo, como el status y el riesgo de accidentes laborales.

Finalmente, las imperfecciones en el mercado del trabajo como la información imperfecta, la migración costosa y otras barreras, también mantienen las diferencias salariales. La información imperfecta sobre el mercado del trabajo, la búsqueda de las empresas por encontrar los trabajadores mejor calificados y el esfuerzo por parte de estos para obtener los mejores empleos, tiene costes directos y costes de oportunidad de tiempo. Lo imperfecto de la información y los cada vez mayores costos de búsqueda finalmente implican que puede haber diferencias salariales dentro de una misma ocupación y que cuando las variaciones en la demanda provocan diferencias salariales, el ajuste de la oferta es lento y a largo plazo (McConnell & Brue, 1997).

⁴ Es el salario real, elegido por las empresas, que extrae el máximo esfuerzo de los trabajadores por cada peso pagado, es decir, es con el que se obtiene la máxima productividad. Es mayor al salario de equilibrio (Abel & Bernanke, 2004).

Teoría del capital humano

Esta teoría indica que la principal causa de las diferencias salariales se debe a las diferencias en capital humano, el cual es entendido como el conjunto único de habilidades y características adquiridas que ofrece un trabajador. El aumento en capital humano se vería reflejado como un aumento en la productividad del trabajador. Este capital humano se adquiere principalmente en la educación formal y en los programas de capacitación de las empresas. La decisión sobre estudiar es vista como un proyecto o inversión, donde los que deciden entrar a la universidad, sacrifican ganancias actuales por obtener mayores ganancias futuras, es decir, hay un costo de oportunidad asociado. Cabe destacar, que esta teoría se realiza en un contexto de pensamiento neoclásico, por lo que el individuo elige el nivel de capital humano que maximiza el valor presente de las ganancias que obtendrá durante toda su vida (Borjas, 2016).

Las principales críticas a la teoría del capital humano provienen de quienes defienden la teoría de la señalización, la que indica que los años de escolaridad y los distintos grados académicos no aumentan en realidad la productividad, sino que actúan como una “señal” para los empleadores, quienes relacionan los títulos y/o grados académicos con ciertas habilidades no observables como un mayor compromiso, mayor responsabilidad, mayor visión a largo plazo, mayor habilidad, entre otras características. Esto lo realizan para enfrentar las asimetrías de información inherentes al mercado laboral, ya que solo una vez que una persona efectivamente trabaje para un empleador, este comenzará a revelar sus características (Borjas, 2016).

Discriminación económica y discriminación salarial

En primer lugar, se hace necesario definir el concepto de discriminación económica. esta existe cuando las mujeres o los trabajadores pertenecientes a grupos minoritarios –que tienen la misma capacidad, nivel de estudios, formación y experiencia que los varones blancos- reciben un trato inferior en la contratación, el acceso a una ocupación, los ascensos, los salarios o las condiciones de trabajo. Cabe destacar que la discriminación salarial es un tipo de discriminación económica, y que existe cuando las diferencias salariales no se deben a las diferencias en productividad. También puede adoptar la forma de desigualdad en el acceso a la educación (McConnell & Brue, 1997).

En Chile, se han hecho distintos esfuerzos por avanzar en esta temática, donde distintos instrumentos fueron ratificados por el Estado chileno, lo que les confiere reconocimiento constitucional. Entre los instrumentos ratificados, se encuentran el convenio N°100 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el cual se comprometió en octubre de 1971; el Pacto de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, ratificado en 1989; y la Convención acerca de la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer, también ratificado en 1989.

La Ley N° 20.348, que resguarda el derecho a la igualdad de remuneraciones entre hombres y mujeres, se promulgó en Chile el 2009. Se inspiró especialmente en el Convenio N° 100 de la OIT, que hace referencia en detalle y profundidad al principio

de la igualdad de remuneración entre la mano de obra masculina y la mano de obra femenina por un trabajo de igual valor. Hasta la fecha, este convenio ha sido adoptado por 171 países y aunque adquiere especial importancia en mercados laborales con elevada segmentación ocupacional por sexo, pocos han tomado medidas concretas para enfrentar el problema.

En líneas generales, existe un reconocimiento de que la norma explicita el derecho a no discriminación salarial entre hombres y mujeres, lo que constituye un aporte. Sin embargo, distintos analistas indican que en el proceso de tramitación legislativa el proyecto mutó: su redacción final se amplió, lo que dificultaría cumplir con el estándar exigido para lograr configurar situaciones de discriminación (Díaz, 2015).

El modelo de Mincer

Esta teoría fue desarrollada por Mincer en el año 1974, sobre la base de argumentos tanto teóricos como empíricos. Modeló el logaritmo (log) natural de los ingresos como una función de los años de educación y años de potencial experiencia en el mercado laboral, esta última medida como edad menos años de escolaridad menos seis. En la versión más utilizada del modelo de Mincer, el log de los ingresos es modelado como una función lineal de los años de educación y una función cuadrática de los años de potencial experiencia (Lemieux, 2003). Esta función cuadrática se introduce para capturar la concavidad hacia arriba de la función que relaciona la edad y las ganancias. La forma se explica porque los trabajadores más viejos ganan más, estos invierten menos en capital humano y están recolectando los retornos de inversiones anteriores. La tasa de crecimiento de los ingresos disminuye con el tiempo porque los trabajadores acumulan menos capital humano mientras se vuelven más viejos (Borjas, 2016). La función se expresa de la siguiente manera (1):

$$\log y = \log y_0 + rS + \beta_1 X + \beta_2 X^2 \quad (1)$$

Donde y son las ganancias o el salario (y_0 es la constante, y se interpreta como el nivel de ingresos de un individuo sin educación y sin experiencia), S son los años de escolaridad, y X son los años de experiencia potencial en el mercado de trabajo (Lemieux, 2003).

Modelo de Oaxaca

Este es un modelo usado con frecuencia para estudiar los ingresos laborales por grupos (género, raza, entre otros), el cual consiste en descomponer el logaritmo de los salarios utilizando modelos de regresión. En la literatura se le conoce como la descomposición de Oaxaca, y separa el diferencial en los salarios entre dos grupos, en una parte considerada “explicada” por diferencias en la productividad, incorporando años de educación y experiencia laboral, y una parte residual que no puede ser medida. Esta parte “no explicada” se usa frecuentemente como una medida para la discriminación, pero también subyacen los efectos que tienen los predictores no observables (Jann, 2008).

La ecuación que describe el diferencial de salarios se expresa de la siguiente manera:

$$\Delta \bar{w} = (\alpha_M - \alpha_F) + (\beta_M - \beta_F)\bar{s}_F + \beta_M(\bar{s}_M - \bar{s}_F) \quad (2)$$

Donde $(\alpha_M - \alpha_F) + (\beta_M - \beta_F)\bar{s}_F$ es el diferencial atribuido a la discriminación, y $\beta_M(\bar{s}_M - \bar{s}_F)$ es el diferencial atribuido a diferencia en cualificación. El diferencial atribuido a la cualificación es cero, si hombres y mujeres tienen los mismos años de educación en promedio (o $\bar{s}_M - \bar{s}_F = 0$). Parte del diferencial en salarios, entonces, surge porque los dos grupos difieren en sus cualificaciones. El diferencial atribuido a la discriminación será positivo si el empleador valora la educación del hombre más de lo que valora la de la mujer ($\beta_M > \beta_F$) o si los empleadores simplemente pagan más a los hombres que a las mujeres en cualquier nivel de escolaridad, por lo que el intercepto de la función de salarios es mayor que el de las mujeres ($\alpha_M > \alpha_F$). El diferencial de salarios que surge por causa de este trato diferencial entre hombres y mujeres se define como discriminación.

La validez de la medición de la discriminación obtenida a través de la descomposición de Oaxaca depende mayoritariamente de si se han controlado todas las dimensiones en las cuales las habilidades de los dos grupos difieren. Si hay algunas características que afectan los salarios, pero se han dejado afuera del modelo de regresión, se obtendrá una medición incorrecta de la discriminación en el mercado laboral. De hecho, rara vez se observan todas las variables que conforman el stock de capital humano de un trabajador. La mayoría de los set de datos estadísticos incluyen poca información sobre la calidad de la educación que un trabajador en particular recibió, en oposición a los años de escolaridad del trabajador. Si los hombres o mujeres asisten sistemáticamente a instituciones que varían en calidad, la descomposición de Oaxaca genera un sesgo en la medición de la discriminación (Borjas, 2016).

En cuanto al modelo en específico que se utiliza en esta investigación, es decir, el modelo Oaxaca-Blinder, este descompone la brecha salarial (Difference) en tres componentes: dotación (Endowments), discriminación (Coefficients) e interacción (Interaction).

El componente de dotación se define como la parte de la brecha que es explicada por diferencias en variables de dotación de capital humano y otras características observables entre hombres y mujeres, es decir, diferencias en los promedios de años de educación, permanencia en el empleo, rama de actividad económica, grupo ocupacional, tamaño de empresa, entre otras. La interpretación de este componente se entiende como el salario marginal que obtendrían las mujeres si es que presentaran las mismas características observables que los hombres. Por otra parte, el componente de discriminación es la diferencia que es explicada por las características no observables y que, en el caso de esta investigación, se interpreta como el salario marginal que ganan o dejan de ganar las mujeres, solo por el hecho de ser mujeres. Finalmente, el componente de interacción representa la parte de la diferencia del ingreso que se explica por un efecto mixto entre los dos señalados anteriormente (Instituto Nacional de Estadísticas, 2015).

III. Antecedentes

Investigaciones anteriores en Chile

Las investigaciones realizadas en Chile utilizan la descomposición de Oaxaca para realizar el cálculo de la magnitud de la discriminación salarial. En el trabajo realizado por Fuentes, Palma y Montero (2005), se realiza un análisis de la evolución de la discriminación salarial por género en Chile para el período 1990-2003, utilizando las Encuestas CASEN. Se aplica primero el método Oaxaca-Blinder y luego el de Oaxaca y Ransom para verificar si existe una brecha salarial, conocer su magnitud y descomponer sus causas. Se corrigen las estimaciones de salarios por sesgo de selección de Heckman, ya que el grupo de la población que no trabaja y no recibe un salario no estaría siendo considerado en la estimación, perdiéndose parte importante de la información de la distribución de ingresos. Los resultados indican que la discriminación salarial por género ha disminuido durante el periodo, pero aún es positiva, situándose en el 2003 en 27.5%. Esto correspondería a un subpago promedio a las mujeres de 14.3% y un sobrepago promedio a los hombres de 13.2%.

En otra investigación realizada por MIDEPLAN (2008), actualmente Ministerio de Desarrollo Social, se obtuvo que, en el año 2006, los hombres asalariados ganaban en promedio un 10% más que las mujeres, elevándose la diferencia a 12.5% cuando se considera el total de ocupados. La brecha se incrementa cuando se consideran las diferencias de dotación de capital humano. Al descomponer la brecha, se observa que el pago por el stock de capital humano es de alrededor de un 30% superior para los hombres. Lo anterior se compensa, en parte, con una mayor dotación de capital humano por parte de las mujeres. En esta investigación, se utilizan los métodos de Oaxaca-Blinder, y Oaxaca y Ramson, y se corrige por sesgo de selección utilizando el modelo de Heckman.

Es importante mencionar también el trabajo desarrollado por Perticará (2007), en el cual se indica que, en la mayor parte de los trabajos desarrollados en Chile, se utiliza como variable de experiencia laboral una variable de experiencia potencial, sugerida inicialmente en el trabajo original de Mincer. Esta variable no refleja la norma de las historias laborales de las mujeres en Chile, ya que, según los datos manejados en este trabajo, sólo el 26.6% de las mujeres con hasta 11 años de educación y con 40-49 años ha trabajado más del 90% del tiempo en los últimos 5 años, mientras que el 55% ha trabajado menos del 10% en los últimos 5 años. Se concluye que el empleo continuo está lejos de ser la norma entre las mujeres de nivel educativo bajo. Mujeres más educadas presentan patrones de empleo más continuos, pero aún están lejos de asemejarse a los patrones de empleo de los hombres. Por lo tanto, para eliminar este sesgo, se propone utilizar una variable que capture la experiencia efectiva, es decir, los años de experiencia reales de las personas.

Estadística descriptiva

Antes de estimar la discriminación salarial en Chile, es necesario contextualizar los datos a utilizar. Se obtuvo información a partir de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN), específicamente sobre los contenidos insertos

tanto en la pregunta como en el objetivo de la investigación, a partir de una muestra representativa del universo, el cual corresponde a 17,522,505 personas que habitan en el territorio nacional. La muestra es representativa a nivel nacional y regional, y considera 83,887 viviendas y 266,968 personas. Los datos fueron levantados en un período de 13 semanas, entre la primera de noviembre de 2015 y la cuarta de enero de 2016.

En primer lugar, analizaremos la brecha salarial que existe entre hombres y mujeres en Chile. Para obtenerla utilizaremos los ingresos de la ocupación principal de las personas ocupadas mayores de 15 años. La ocupación principal es aquella que el entrevistado considera más importante, ya sea porque le reporta los mayores ingresos, por ser la más estable, porque le dedica la mayor parte de la jornada diaria, o según cualquier otro criterio definido por el propio entrevistado (Centro Microdatos, 2015). En cuanto a la brecha salarial, esta se calcula como: $(\text{ingreso promedio de los ocupados hombres} / \text{ingreso promedio de las ocupadas mujeres} - 1) * 100$. Para complementar los ingresos promedio, también se presenta un análisis de la distribución de los ingresos de la ocupación principal, presentando análisis de percentiles por sexo. Todo expresado en pesos chilenos.

Tabla 1: Ingresos de la ocupación principal de hombres y mujeres. Promedios y percentiles

	Ingresos ocupación principal (Hombres)	Ingresos ocupación principal (Mujeres)
Promedio	462211 (615559)*	352140 (405578)*
P10	120000	64000
P25	240000	168000
P50	300000	250000
P75	500000	400000
P90	850000	700000
N	65030	45495

Nota: * = Desviación estándar del promedio de los ingresos de la ocupación principal.

Fuente: Elaboración propia, a partir de Encuesta CASEN 2015.

Como se puede observar, el promedio del ingreso es superior en hombres que, en mujeres, lo que se traduce en una brecha salarial de 31.3%. También se observa que no solo el promedio de los salarios es mayor, sino que, en cuanto a la distribución, la desviación estándar es también mayor en el caso de los hombres. En cuanto a la mediana (P50), esta es 50,000 pesos mayor para el caso de los hombres, esto indica que el 50% de las mujeres gana 250,000 pesos o menos. Por último, vemos que, en cada uno de los percentiles analizados, el ingreso de los hombres es siempre mayor.

Sin embargo, se debe tener en consideración que esto incluye distintos tipos de jornada laboral, por lo que un análisis más exacto debería incluir solo las personas que trabajan a tiempo completo. Además, según el modelo original de Mincer, esta

brecha salarial se encuentra sesgada, ya que hay otras variables que afectan este resultado, específicamente la educación y los años de experiencia.

Debido a esto, se analiza el promedio de los ingresos de la ocupación principal, pero solo de las personas que trabajan a tiempo completo, lo que nos entregará un indicio de las diferencias entre los salarios promedios de hombres y mujeres de una manera menos sesgada.

Tabla 2: Ingresos de la ocupación principal de hombres y mujeres. Promedios y percentiles. Solo trabajadores de jornada completa

	Ingresos ocupación principal (Hombres)	Ingresos ocupación principal (Mujeres)
Promedio	490419 (614087)*	404808 (418370)*
P10	200000	150000
P25	241000	240000
P50	320000	286667
P75	500000	450000
P90	900000	800000
N	51753	29495

Fuente: Elaboración propia, a partir de Encuesta CASEN 2015.

Como se puede notar, el promedio del ingreso sigue siendo superior para el caso de los hombres, aunque menor, lo que implica una brecha salarial de 21.1%. También se advierte que la desviación estándar sigue siendo mayor en el caso de los hombres. En cuanto a la mediana (P50), esta es mayor para el caso de los hombres en \$33,333. Por último, vemos que, en cada uno de los percentiles analizados el ingreso de los hombres es siempre mayor, aunque las diferencias se han estrechado en todos los casos (incluso para el caso del P25, la diferencia es de solo \$1,000). Cabe destacar que el número de personas aquí consideradas, es decir las que trabajan 44 horas o más (jornada completa), sufre una mayor baja en el caso de las mujeres, presentando una diferencia de un 35.2%, versus la baja de 20.4% para los hombres.

Como se menciona en el marco teórico, la educación es el elemento más importante en la teoría del capital humano, por lo que, ex ante, debería tener un efecto significativo. A continuación, se muestran los ingresos promedio de la ocupación principal por año de escolaridad, desagregado por género.

Tabla 3: Ingresos promedio de la ocupación principal y brecha salarial de hombres y mujeres por tramos de años de escolaridad

Años de escolaridad	Ingresos promedio de la ocupación principal (Hombres)	Ingresos promedio de la ocupación principal (Mujeres)	Brecha salarial
7 o menos	239756.76	169234.36	41.7%
8 a 11	302150.27	205343.33	47.1%
12	383220.98	261717.09	46.4%
13 a 14	453146.16	321806.87	40.8%
15 a 17	845133.13	586951.79	44.0%
18 o más	1713900.69	1129885.42	51.7%

Fuente: Elaboración propia, a partir de Encuesta CASEN 2015

Se aprecian varios puntos en la tabla anterior. Si bien no encontramos correlación entre los años de escolaridad y la brecha⁵, encontramos una correlación fuerte entre los ingresos y los años de escolaridad, la cual es de 0.84⁶ para el caso de los hombres, y de 0.85⁷ para las mujeres. En definitiva, la evidencia empírica para el caso chileno confirma lo indicado por la teoría del capital humano.

Otra de las variables que se incluye como relevante en el modelo de Mincer es la experiencia laboral. Lamentablemente, para el caso de la CASEN, no se incluye alguna pregunta que levante la información sobre la experiencia laboral efectiva, por lo que utilizamos como proxy la variable perm, que indica cuántos años la persona ha permanecido realizando su trabajo o negocio principal actual. Ergo, relacionamos ambas variables para ver si se cumple en el caso chileno lo indicado en el modelo teórico.

⁵ Si se consideran todos los años de escolaridad desde 0 a 22, existe una correlación entre la brecha salarial y la escolaridad de 0,08.

⁶ Considerando de 0 a 22 años de escolaridad.

⁷ Ídem anterior

Tabla 4: Ingresos promedio de la ocupación principal y brecha salarial de hombres y mujeres por años de permanencia en el trabajo actual

Años de permanencia en el trabajo actual	Hombre	Mujeres	Brecha salarial
0	295224.23	223811.10	31.9%
1	335388.19	258335.89	29.8%
2	450274.10	324885.13	38.6%
3	474593.99	343747.79	38.1%
4	476622.39	351235.81	35.7%
5	497809.21	387176.42	28.6%
6	491396.13	374569.50	31.2%
7	509739.67	381795.22	33.5%
8	528982.52	405351.34	30.5%
9	530726.39	421843.33	25.8%
10	590532.99	460079.83	28.4%
11	506788.15	385079.49	31.6%
12 o más	531287.81	441561.78	20.3%

Fuente: Elaboración propia, a partir de Encuesta CASEN 2015.

Se puede notar que, a mayores años de permanencia en el trabajo actual, aumentan los ingresos promedio. La correlación entre ambas variables es fuerte tanto para hombres como mujeres, con 0.85 y 0.88 respectivamente. Por otra parte, la correlación existente entre la permanencia y la magnitud de la brecha salarial es de carácter moderada y negativa (-0.48). Sin embargo, no solo estas variables podrían afectar las diferencias salariales, como se indicó anteriormente, ya que la categoría ocupacional, el tipo de industria, el tamaño de la empresa, la zona, entre otras características tanto observables como no observables, podrían causar diferencias. A continuación, se muestra cómo se comporta la variable ingresos, dependiendo si la zona es rural o urbana.

Tabla 5: Ingresos promedio de la ocupación principal y brecha salarial de hombres y mujeres por tipo de zona

Tipo de zona	Hombres	Mujeres	Brecha salarial
Rural	320921.79	255815.44	25.21%
Urbana	505914.05	369801.60	36.8%

Fuente: Elaboración propia, a partir de Encuesta CASEN 2015.

Como se indica en la tabla 5, los salarios promedios son menores en las zonas rurales. Por otra parte, la brecha salarial es mayor en las zonas urbanas. Se debe dejar en claro, que esta variable por sí sola no clarifica nuestro análisis, lo cual se debe principalmente a la distinta composición industrial que presentan ambas zonas, ya que ex ante podría haber ramas más productivas y con salarios más altos predominantes en una determinada zona. El porcentaje de participación en el mercado laboral por rama de actividad económica, tanto desagregado por zona como agregado en su totalidad, se indica en la tabla 6.

Tabla 6: Composición de la matriz productiva según rama de actividad económica por tipo de zona

Rama de actividad económica	Rural	Urbana	Total
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	44.8%	5.8%	13.7%
Pesca	3.3%	1.3%	1.7%
Explotación de minas y canteras	2.2%	3.5%	3.3%
Industrias manufactureras	6.7%	9.5%	8.9%
Suministro de electricidad, gas y agua	0.8%	0.7%	0.7%
Construcción	7.1%	9.5%	9.0%
Comercio	9.1%	19.6%	17.5%
Hoteles y Restaurantes	3.0%	4.8%	4.4%
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	4.7%	7.5%	6.9%
Intermediación financiera	0.3%	1.6%	1.3%
Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	1.8%	6.5%	5.6%
Administración pública	2.9%	5.8%	5.2%
Enseñanza	5.0%	8.9%	8.1%
Servicios sociales y de salud	2.1%	5.6%	4.9%
Otras actividades de servicios	1.3%	3.3%	2.9%
Hogares privados con servicios doméstico	5.0%	6.0%	5.8%
Organizaciones y órganos extraterritoriales	0.0%	0.0%	0.0%
No bien especificado	0.1%	0.1%	0.1%

Fuente: Elaboración propia, a partir de Encuesta CASEN 2015.

Se advierte que la distribución por rama de actividad económica es bien distinta entre ambos tipos de zona. Mientras en la zona rural la agricultura, ganadería y pesca son las actividades donde hay más ocupados, en la zona urbana predomina el comercio. Las actividades de carácter primario son menos productivas y, por lo tanto, presentan históricamente salarios más bajos, lo que provoca las diferencias salariales por tipo de zona. Por ende, es necesario contrastar las diferencias salariales entre ambos géneros que podría estar produciendo la rama de actividad económica.

Tabla 7: Ingresos promedio de la ocupación principal y brecha salarial de hombres y mujeres por rama de actividad económica

Rama de actividad económica	Ingresos promedio ocupación principal (Hombres)	Ingresos promedio ocupación principal (Mujeres)	Brecha salarial
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	271345.64	208433.34	30.2%
Pesca	340719.28	286581.45*	18.9%
Explotación de minas y canteras	748663.76	706062.58*	6.0%
Industrias manufactureras	411992.07	276622.28	48.9%
Suministro de electricidad, gas y agua	571506.63*	483889.86*	18.1%
Construcción	402316.93	513403.23*	-21.6%
Comercio	381307.39	250981.24	51.9%
Hoteles y Restaurantes	370229.26	259076.09	42.9%
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	456732.6	396908.84	15.1%
Intermediación financiera	1030845.83*	694237.9*	48.5%
Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	845927.15	539717.17	56.7%
Administración pública	683553.96	585716.09	16.7%
Enseñanza	665504.84	459879.24	44.7%
Servicios sociales y de salud	857359.35	518864.55	65.2%
Otras actividades de servicios	425941.92	316363.69	34.6%
Hogares privados con servicios doméstico	242644.43	187943.49	29.1%
Organizaciones y órganos extraterritoriales	2454097.8*	929272.73*	164.1%
No bien especificado	433961.13*	281402.05*	54.2%

Nota: * = El promedio fue calculado con menos de mil observaciones.

Fuente: Elaboración propia, a partir de Encuesta CASEN 2015.

Como se observa, los promedios de los ingresos muestran una brecha salarial favorable a los hombres en todas las ramas de actividad económica, a excepción de la construcción. Sin embargo, hay que ser cuidadoso en el análisis, ya que podría estar provocado por las diferentes categorías ocupacionales en las que mujeres y hombres se encuentran dentro de cada actividad económica. Ergo, es necesario analizar los salarios por categoría ocupacional desagregada por género.

Tabla 8: Ingresos promedio de la ocupación principal y brecha salarial de hombres y mujeres por categoría ocupacional

Categoría ocupacional	Ingresos promedio ocupación principal (Hombres)	Ingresos promedio ocupación principal (Mujeres)	Brecha salarial
Miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativo y personal directivo de la administración pública y de empresas	1026392.42	453751.56	126.2%
Profesionales, científicos e intelectuales	1202203.83	808002.37	48.8%
Técnicos y profesionales de nivel medio	651001.57	469407.49	38.7%
Empleados de oficina	440415.42	342292.76	28.7%
Trabajadores de los servicios y vendedores de comercio y mercado	361341.08	244391.91	47.9%
Agricultores y trabajadores calificados agropecuarios y pesqueros	247094.38	181602.61	36.1%
Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y otros servicios	356793.42	182875.8	95.1%
Operadores de instalaciones y máquinas y operadores	410681.7	287602.97*	42.8%
Trabajadores no calificados	263084.93	196265.85	34.0%
Fuerzas armadas	748029.09*	790812.67*	-5.4%

Nota: * = El promedio fue calculado con menos de mil observaciones.

Fuente: Elaboración propia, a partir de Encuesta CASEN 2015.

En la tabla 8 destaca el hecho de que, a excepción de las Fuerzas Armadas, en todas las demás categorías ocupacionales es mayor el ingreso promedio para el caso de los hombres. Se advierte el hecho de que la categoría que incluye a cargos directivos, tanto del sector público como privado sea precisamente la categoría que presenta la mayor brecha. Esto nos indica que, a pesar de que las mujeres están accediendo cada vez más a distintos cargos de mayor responsabilidad, las diferencias salariales siguen siendo notorias. Aun así, y como en todo análisis que considera una sola variable, estos resultados son insuficientes por sí mismos.

Todavía queda pendiente otro aspecto no menos relevante, el cual corresponde a los diferentes tamaños de empresas. Según el marco conceptual, estos explicarían una parte de las diferencias salariales. En la tabla 9 se indican los salarios para hombres y mujeres según el tamaño de empresa⁸.

⁸ No se disponen de datos para calcular el tamaño de la empresa a través de la manera más tradicional, es decir, por el tamaño de las ventas. Para el caso de la encuesta CASEN, utilizamos el número de trabajadores de la empresa para establecer el tamaño, según los estratos indicados en la Ley N° 20,416 (Ministerio de Economía, 2014).

Tabla 9: Ingresos promedio de la ocupación principal y brecha salarial de hombres y mujeres por tamaño de la empresa

Número de trabajadores en la empresa	Ingresos promedio ocupación principal (Hombres)	Ingresos promedio ocupación principal (Mujeres)	Brecha salarial
Sólo 1 persona	322309.67	204142.56	57.9%
De 2 a 5 personas	369936.31	285629.03	29.5%
De 6 a 9 personas	431302.99	347909.19	24.0%
De 10 a 49 personas	457147.54	395634.66	15.5%
De 50 a 199 personas	514425.55	431606.07	19.2%
200 y más personas	643282.12	490210.02	31.2%
No sabe	429375.21	365321.13	17.5%

Fuente: Elaboración propia, a partir de Encuesta CASEN 2015.

Como se observa en la tabla 9, el ingreso promedio de ambos grupos va incrementándose junto con el tamaño de la empresa, lo que es coherente con las economías de escala. A su vez, existe una relación moderada entre el tamaño de la empresa y la magnitud de la brecha salarial (correlación negativa moderada de -0.6).

IV. Estimaciones y resultados

Los análisis que se mostraron en el apartado anterior no son suficientes para el estudio de la discriminación salarial. La herramienta de descomposición salarial es mucho más potente que el simple cálculo de la brecha salarial. A pesar de que seguirá existiendo sesgo, debido a la existencia de características no observables, de todas formas, representa un cálculo más acorde a la realidad. Primero, es necesario establecer una ecuación de selección, con la cual corregimos el sesgo de selección. Después, se presenta la ecuación de salarios, y por último se realiza el cálculo de la descomposición entre las ecuaciones de salarios de hombres y mujeres ya corregidas.

Ecuación de selección

Se definió una ecuación de selección que describiera la probabilidad de estar o no ocupado en el momento en que se levantó la encuesta CASEN. Esta ecuación se utilizó para corregir el sesgo de selección, ya que la decisión de estar o no inserto en el mercado laboral no es aleatoria y responde a distintas causas. Esta corrección se aplicó tanto a hombres como a mujeres. Se utilizó un modelo probit, el cual modela la probabilidad de $Y = 1$ usando la función de distribución acumulada de una distribución normal estándar: $\Phi(z)$, evaluada en $z = \beta_0 + \beta_1 X$. El modelo probit puede ser expresado como $\Pr(Y = 1|X) = \Phi(\beta_0 + \beta_1 X)$, donde $\Phi(\cdot)$ es la función de densidad normal acumulada y $z = \beta_0 + \beta_1 X$ es el valor Z de un modelo probit (Stock

& Watson, 2012). En nuestro caso se asume distribución normal de los errores, con lo que se estima un modelo probit como se indica a continuación:

$$\Pr(\text{Ocupado}_i = 1) = \beta_0 + \beta_1 \text{Esc} + \beta_2 \text{Edad} + \beta_3 \text{Conviviente} + \beta_4 \text{Jefe_de_hogar} + \beta_5 \text{Urbano} + \beta_6 \text{Nino_6} + \beta_7 \text{Ynoopr} + u_i \quad (3)$$

Ocupado: variable dicotómica que toma el valor 1 si el individuo se encontraba ocupado en la semana de referencia, y 0 si se encontraba desocupado en la semana de referencia. Se entiende por ocupado a los individuos de edad igual o mayor a 15 años que durante la semana pasada:

- Realizaron algún trabajo (actividad productiva con remuneración en dinero o especies), al menos 1 hora, excluyendo los quehaceres del hogar propio o
- Realizaron actividades informales u ocasionales al menos 1 hora durante la semana pasada por un sueldo o salario, por su propia cuenta en su empresa o negocio, como aprendiz o realizando una práctica remunerada, para la empresa o negocio de un familiar, o de venta de productos (que no sean bienes del hogar) o que haya realizado una actividad agrícola, minera o artesanal para la venta, que le permitirá obtener ingresos en el futuro o
- Tuvieron algún empleo, negocio u otra actividad del cual estuvieron ausentes temporalmente por licencia, permiso postnatal parental, enfermedad, huelga, vacaciones, suspensión temporal de actividades u otra razón (Centro Microdatos, 2015).

Esc: variable discreta que representa la escolaridad de un individuo. Sólo se consideran los años aprobados (Centro Microdatos, 2015).

Edad: variable discreta que representa la edad del individuo.

Conviviente: variable dicotómica que toma el valor 1 si el individuo tiene una pareja legal (Matrimonio o Acuerdo de Unión Civil) o una pareja de hecho en el hogar, y el valor 0 si el individuo no tiene pareja en el hogar (Centro Microdatos, 2015).

Jefe_de_hogar: variable dicotómica que toma el valor 1 si el individuo es el jefe de hogar, y el valor 0 si el individuo no lo es. Se entiende por jefe de hogar al miembro del hogar (hombre o mujer) considerado como tal por las otras personas del hogar, ya sea por razones de dependencia económica, parentesco, edad, autoridad o respeto (Centro Microdatos, 2015).

Urbano: variable dicotómica que toma el valor 1 si el individuo se encuentra en zona urbana, y el valor 0 si el individuo se encuentra en zona rural. La inclusión de esta variable nos permite controlar por zona geográfica e identificar las posibles diferencias que podrían existir en este aspecto (Fuentes, Palma, & Montero, 2005).

Nino_6: variable discreta que toma los valores de 0 a 5, y que indica la cantidad de niños menores a 6 años presentes en el hogar. Ex ante se considera que esto podría ser determinante para el caso chileno, teniendo en cuenta investigaciones anteriores como la de Fuentes, Palma & Montero (2005) y Brega, Durán & Sáez (2015), donde tenía efectos estadísticamente significativos sobre la probabilidad de estar o no ocupado.

Ynoopr: variable continua que captura los ingresos distintos a la ocupación principal del individuo, es decir, representa la diferencia entre los ingresos totales corregidos del hogar, y los ingresos de la ocupación principal corregidos del individuo. Los ingresos totales del hogar corresponden a todos los ingresos percibidos por los individuos del hogar, es decir, los ingresos autónomos y los subsidios monetarios.

Los ingresos autónomos incluyen ingreso por concepto de sueldos y salarios, ganancias provenientes del trabajo independiente, autoprovisión de bienes producidos por el hogar, bonificaciones, gratificaciones, rentas, intereses, así como jubilaciones, pensiones, montepíos y transferencias entre privados. Los subsidios monetarios incluyen los aportes en efectivo que distribuye el Estado a las personas y los hogares a través de sus programas sociales (Ministerio de Desarrollo Social, 2016).

Los resultados de la ecuación de selección, tanto para hombres como para mujeres, se muestran a continuación:

Tabla 10: Determinantes de la probabilidad de estar ocupado en la semana de referencia: Mujeres y Hombres (2015). Variable dependiente: Logaritmo del salario por hora

	Ocupado (Hombres)	Ocupado (Mujeres)
Esc	0.023 (53.18)**	0.037 (84.25)**
Edad	-0.004 (36.70)**	-0.003 (30.93)**
Conviviente	0.251 (64.76)**	0.114 (33.69)**
Jefe_de_hogar	0.207 (49.56)**	0.285 (71.46)**
Urbano	-0.043 (11.52)**	0.053 (13.88)**
Nino_6	0.058 (17.46)**	-0.014 (4.97)**
Ynoopr	-0.000 (26.97)**	-0.000 (10.08)**
N	99,762	112,580

Nota: Los coeficientes corresponden al cambio en la probabilidad dF/dX ; * = Significativo al 1%; ** = significativo al 5%.

Fuente: Elaboración propia, a partir de Encuesta CASEN 2015.

En la tabla 10, podemos observar que todas las variables son estadísticamente significativas al 1%. Además, el modelo presenta significancia estadística de manera global.

En cuanto a cada una de las variables del modelo, se aprecia que un año más de escolaridad afecta positivamente la probabilidad de estar ocupado, tanto para el

caso de las mujeres como para los hombres. En cuanto a la edad (un año más de edad), se observa que tiene coeficiente negativo para ambos grupos. Por otro parte, el hecho de tener pareja en el hogar, sea legal o, de hecho, afecta de manera positiva a las mujeres en un 11.4%, y a los hombres en una magnitud aun mayor, de un 25.1%. La variable “jefe de hogar” presenta coeficiente positivo, correspondiente a un 28.5% para las mujeres, y un 20.7% para los hombres.

En cuanto a la zona geográfica, el vivir en zona urbana afecta positivamente la probabilidad de estar ocupado para el caso de las mujeres, y negativamente para el caso de los hombres. Por otro lado, tenemos el caso inverso con la presencia de niños menores de seis años en el hogar, ya que presenta un coeficiente negativo para el caso de las mujeres y positivo para los hombres.

Finalmente, la variable ingreso total del hogar (descontándole los ingresos de la ocupación principal del individuo) afecta negativamente la probabilidad de estar ocupado para ambos grupos. Esto último tiene sustento en la teoría económica, ya que representa un efecto ingreso puro, es decir, a mayor ingreso, la probabilidad de participar en el mercado laboral disminuye (Fuentes, Palma, & Montero, 2005).

La más importante conclusión que se puede obtener de las ecuaciones de selección es que se hace necesario corregir el sesgo de selección para ambos grupos. A pesar de que comúnmente la mayoría de investigaciones aplicadas solo corrigen el grupo de las mujeres, la evidencia empírica aquí mostrada nos indica que la decisión de los hombres de participar en el mercado laboral tampoco es aleatoria, y que por lo tanto no es conveniente asumir ex ante que solo la decisión de las mujeres de entrar al mercado laboral es afectada por las variables incluidas en el modelo de selección.

Por ende, es importante dejar de lado como investigadores las preconcepciones que se tienen sobre el funcionamiento de las sociedades. Un ejemplo se presenta en la investigación desarrollada por Brega, Durán & Sáez (2015), donde el sistema de roles de género afecta la inserción de las mujeres en el mercado laboral, pero no se realiza ninguna mención a los hombres. Siendo que, empíricamente, las variables de la ecuación de selección afectan de manera significativa la probabilidad de estar ocupados para ambos grupos, aunque existan variables con coeficientes distintos, e incluso con signos con diferente dirección.

Ecuación de salarios

Posteriormente, se definió una ecuación de salarios para estimar las brechas de ingreso entre hombres y mujeres. Esta ecuación ocupa el modelo de Mincer, pero se extiende para aplicar diversos controles. Esto se logra incorporando varios factores observables que podrían afectar de manera significativa los salarios, como la rama de actividad económica o la categoría ocupacional, evitando incurrir en posibles sesgos. La idea es incorporar al modelo todos los atributos observables que podrían ayudar a explicar una mayor o menor remuneración. Al término, ya agotadas las diferencias salariales por atributos observables, nos permitiría obtener un efecto discriminación mucho más preciso (Brega, Durán, & Sáez, 2015).

En la ecuación de salarios se incluyen las siguientes variables:

$$\text{LnSalario} = \beta_0 + \beta_1 \text{Esc} + \beta_2 \text{Perm} + \beta_3 \text{Permsq} + \beta_4 \text{Urbano} + \beta_5 \text{CIU} + \beta_6 \text{CIUO} + \beta_7 \text{TE} + u_i \quad (4)$$

LnSalario: esta es la variable dependiente del modelo, y representa el logaritmo natural de los salarios por hora. Este ingreso ha sido considerado por hora con el fin de controlar por diferencias que se podrían generar si es que algún grupo, hombres o mujeres, trabajase en promedio más horas que otro (Fuentes, Palma, & Montero, 2005).

Esc: es la misma variable que se describió en la ecuación de selección.

Perm: variable discreta que se utiliza como proxy de la experiencia efectiva⁹, la cual indica cuántos años la persona ha permanecido realizando su trabajo o negocio principal actual.

Permsq: representa la experiencia efectiva al cuadrado, la que es una variable discreta que busca capturar lo que se indica en la teoría económica, es decir, el grado en que decrecen los retornos en el ingreso de un año adicional de permanencia en el mismo trabajo (Instituto Nacional de Estadísticas, 2015).

Urbano: variable dicotómica que se utilizó anteriormente en la ecuación de selección.

CIU: está compuesta por una serie de variables dicotómicas, conformadas por las 17 secciones de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme en su versión 3 (CIU Rev.3)¹⁰. En estas secciones se encuentran pesca, enseñanza, construcción, entre otras. Además, se agrega un residual para los encuestados no capaces de clasificar su actividad de manera correcta.

CIUO: está compuesta por una serie de variables dicotómicas, conformadas por los 10 grandes grupos del Clasificador Internacional Uniforme de Ocupaciones en su versión del año 1988¹¹ (CIUO-88).

TE: está compuesta por variables dicotómicas, conformadas por la estratificación por tamaño de empresas en Chile según el número de trabajadores, la cual aparece en la Ley N° 20.416 (Ministerio de Economía, 2014).

Cálculo de la descomposición de Oaxaca-Blinder

Ya definidas las ecuaciones de salarios y de selección, se calcula la descomposición de Oaxaca-Blinder corrigiendo el sesgo de selección. Los resultados del modelo se presentan en la tabla 11.

⁹ El porqué de la inclusión de esta variable, se indica en el marco conceptual.

¹⁰ http://unstats.un.org/unsd/publication/seriesM/seriesm_4rev3_1s.pdf

¹¹ <http://www.ilo.org/public/spanish/bureau/stat/isco/>

Tabla 11: Ecuación de salarios con corrección de sesgo de selección para ambos grupos (hombres y mujeres)

Promedio	Hombres	7.397 (406.02)**
	Mujeres	7.366 (161.80)**
	Difference	0.031 (0.63)
	Endowments	-0.206 (9.21)**
	Coefficients	0.110 (2.19)*
	Interaction	0.127 (5.10)**
N		110,301

Nota: * = Significativo al 1%; ** = significativo al 5%.

Fuente: Elaboración propia, a partir de Encuesta CASEN 2015.

Como se indicó en el marco referencial, el modelo divide la brecha salarial (difference) entre hombres y mujeres en tres términos: dotación (endowments), discriminación (coefficients), interacción (interaction). La salida de la descomposición de Oaxaca-Blinder reporta las predicciones de las medias por grupo y su diferencia. A partir de esta muestra, se obtiene que el promedio del logaritmo de los salarios por hora es 7.4 para los hombres y 7.37 para las mujeres, generando una brecha de un 3.1%. Sin embargo, esta diferencia no es estadísticamente significativa. Por otro lado, cada uno de los tres términos por separado si presenta significancia estadística. El primero de los términos en los que se divide esta brecha, es decir, la dotación, implica que en promedio el salario de las mujeres disminuiría en un 20.6% si es que tuvieran las mismas características observables que los hombres. El segundo término cuantifica el cambio en los salarios de las mujeres cuando se les aplican los coeficientes de los hombres a las características de las mujeres.

Este componente de discriminación indica que las mujeres obtienen un salario, en promedio, menor en un 11%, solo por el “hecho de ser mujer”. Cabe destacar, que este componente es estadísticamente significativo al 1%. De todas maneras, se hace necesario destacar, que como se mencionó en el marco referencial, este componente se denomina discriminación, pero en realidad corresponde a las diferencias provocadas por las características no observables. Finalmente, el término de interacción, el cual mide el efecto simultáneo de las diferencias en los componentes de dotación e interacción, tiene una magnitud de un 12.7%.

Con el fin de destacar la importancia que tiene la corrección por sesgo de selección, se realiza la misma ecuación de salarios, pero sin tomar en cuenta el sesgo que podría existir. Los resultados se indican en la siguiente tabla.

Tabla 12: Ecuación de salarios sin corrección de sesgo de selección para ambos grupos (hombres y mujeres)

Promedio	Hombres	7.196 (800.03)**
	Mujeres	7.050 (639.00)**
	Difference	0.146 (10.27)**
	Endowments	-0.228 (10.24)**
	Coefficients	0.221 (12.31)**
	Interaction	0.153 (6.19)**
N		110,301

Nota: * = Significativo al 1%; ** = significativo al 5%.

Fuente: Elaboración propia, a partir de Encuesta CASEN 2015.

Comparando estos resultados con los de la salida anterior, se revela que los salarios no corregidos tanto de hombres como de mujeres están sesgados hacia abajo, aunque el sesgo sería mayor para las mujeres. Otro punto importante a destacar es que la brecha salarial (difference) estaría sobreestimada, ya que corresponde a un 14.6% cuando no se realiza la corrección, mientras que al corregirla no es estadísticamente significativa. El componente de dotación es el que presenta el menor cambio, ya que sin corregir presentaría un sesgo de un 2.2%. Por otro lado, el componente de discriminación (coefficients) estaría sobreestimado, ya que corresponde a un 22.1% versus el 11% una vez corregido este término. Finalmente, el efecto de interacción, presentaría una sobreestimación de un 2.6%.

Esto nos deja en claro la importancia de la corrección del sesgo de selección, la que empíricamente afecta en esta investigación en particular el componente de discriminación salarial entre hombres y mujeres. De no haber realizado esta corrección, se hubiera sobreestimado la magnitud de los efectos no observables en la brecha salarial.

V. Conclusiones y recomendaciones

El problema a investigar, es decir, la discriminación salarial en Chile, presenta diversas dificultades al momento de su cuantificación, ya que se pueden generar diferencias en su magnitud según la metodología que se utilice, las variables que se incorporen al modelo, y si se realiza o no corrección al sesgo de selección.

En cuanto a la metodología, hay varios tipos de descomposición que se pueden utilizar para medir la brecha salarial entre dos grupos¹², aunque específicamente se hace referencia a la utilizada en esta investigación, el método Oaxaca-Blinder. La principal desventaja de este método es que no mide la discriminación propiamente

¹² Revisar el documento elaborado por Jann para ver los distintos métodos de descomposición que se pueden aplicar (Jann, 2008).

tal, sino que mide los efectos que tienen las características no observables. Entre estas características se encuentran la habilidad de las personas y la motivación de estas, además de la discriminación. Adicionalmente, el efecto de interacción es difícil de interpretar, al combinar los efectos de dotación y discriminación.

Es por esto que es de vital importancia dejar explícito que se está midiendo en realidad el efecto de las características no observables, y no la discriminación per se, ya que existe la posibilidad de incidir la elaboración de políticas públicas con este tipo de investigaciones, por lo que es de especial importancia utilizar de manera correcta los términos involucrados.

Las variables que se incorporan al modelo también pueden introducir errores en la precisión. Se destaca la inclusión de la variable permanencia o experiencia efectiva en vez de la experiencia potencial, ya que esta provoca un sesgo ocasionado por la menor continuidad en la historia laboral que presentan las mujeres. Debido a esto se recomienda reemplazar la variable experiencia potencial por esta variable de permanencia para no sobreestimar la experiencia de las mujeres, lo que conllevaría a obtener resultados sesgados. También existe la posibilidad de eliminar esta variable en caso de que no se disponga de la información necesaria para construirla¹³.

El sesgo de selección también es especialmente importante ya que, como se menciona en el marco conceptual, la participación en el mercado laboral no es aleatoria, por lo que es relevante incorporar una ecuación de selección que corrija este sesgo. Además, es necesario corregir no solo la ecuación de salarios de las mujeres, ya que la ecuación de selección de los hombres presenta variables dependientes estadísticamente significativas. Se recomienda que en investigaciones futuras se compruebe la relevancia estadística de realizar una ecuación de selección para los hombres, dejando de lado cosmovisiones que puedan influir en su no inclusión.

Los resultados de esta investigación proveen, además, información útil para focalizar futuras políticas públicas destinadas a aumentar la participación de las mujeres en el mercado laboral. Muestra, por ejemplo, que las principales causas que impiden el ingreso de la mujer a dicho mercado son la presencia en el hogar de niños menores de seis años o el vivir en zonas rurales. El desarrollo de políticas que incentiven la contratación a mujeres con niños pequeños en el hogar o campañas específicas para zonas rurales podrían tener efectos importantes en el aumento de la participación laboral femenina.

¹³ En caso de querer eliminar esta variable, se debe también evaluar el sesgo provocado por omisión de variables relevantes y sopesar ambos efectos.

Referencias

- Abel, A., & Bernanke, B. (2004). Macroeconomía. Madrid: Pearson educación.
- Borjas, G. (2016). Labor Economics. New York: McGraw-Hill Education.
- Brega, C., Durán, G., & Sáez, B. (Marzo de 2015). Mujeres trabajando: Una exploración del valor del trabajo y de la calidad del empleo en Chile. Obtenido de Fundación Sol: <http://www.fundacionsol.cl/wp-content/uploads/2015/03/Estudio-Mujeres-Trabajando-2015.pdf>
- Centro Microdatos. (2015). Encuesta Casen 2015: Manual de trabajo de campo. Santiago: Universidad de Chile.
- Díaz, E. (2015). La desigualdad salarial entre hombres y mujeres: Alcances y limitaciones de la Ley N° 20.348 para avanzar en justicia de género. Santiago: Andros Impresores.
- Fuentes, J., Palma, A., & Montero, R. (2005). Discriminación salarial por género en Chile: Una mirada global. Estudios de economía. Vol. 32 - N°2, 133-157.
- Instituto Nacional de Estadísticas. (Enero de 2015). INE: Estadísticas sociales y culturales. Recuperado de INE: http://www.ine.cl/canales/chile_estadistico/estadisticas_sociales_culturales/genero/pdf/participacion_laboral_femenina_2015.pdf
- Jann, B. (2008). A Stata implementation of the Blinder-Oaxaca decomposition. The Stata Journal 8(4), 453-479.
- Lemieux, T. (October de 2003). The "Mincer equation": Thirty years after schooling, experience and earnings. Obtenido de Econometrics Laboratory: University of Berkeley: <http://eml.berkeley.edu/~cle/wp/wp62.pdf>
- McConnell, C., & Brue, S. (1997). Economía Laboral Contemporánea. Madrid: McGraw-Hill.
- MIDEPLAN. (Octubre de 2008). Discriminación salarial y segregación en el mercado laboral: Un análisis de género 2000-2006. Santiago, Chile. Obtenido de <http://www.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/btca/txtcompleto/mideplan/discriminacion-salarial-segreg-genero-m.laboral.pdf>
- Ministerio de Desarrollo Social. (12 de Diciembre de 2016). Encuesta CASEN: Ingresos. Obtenido de Ministerio de Desarrollo Social: http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/casen_def_ingresos.php
- Ministerio de Economía. (Abril de 2014). Antecedentes para la revisión de los criterios de clasificación del Estatuto PYME. Obtenido de Ministerio de Economía: <http://www.economia.gob.cl/wp-content/uploads/2014/04/Boletin-Revision-Clasificacion-Estatuto-Pyme.pdf>

Perticará, M. (Octubre de 2007). Brechas salariales por género en Chile: Un análisis de Sensibilidad. Obtenido de Facultad de Economía y Negocios, Universidad Alberto Hurtado: <http://fen.uahurtado.cl/wp-content/uploads/2010/07/inv195.pdf>

Stock, J., & Watson, M. (2012). Introducción a la econometría. Madrid: Pearson Educación.