



**“EFECTOS DE LA DISCRIMINACIÓN SALARIAL POR GÉNERO
EN POBREZA Y DESIGUALDAD”**

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE
MAGÍSTER EN POLÍTICAS PÚBLICAS**

Alumno: Alejandra Javiera Jáuregui Riquelme

Profesor Guía: Nicolás Grau Veloso

Santiago, agosto 2016

Resumen

En la presente investigación se analizan los efectos de la discriminación salarial por razones de género sobre la pobreza y la desigualdad chilena. Una vez comprobada y cuantificada la discriminación salarial, se calculan los niveles de pobreza y desigualdad; utilizando una distribución contrafactual del ingreso familiar per cápita, bajo la hipótesis de que no existe discriminación salarial por género. Los resultados muestran que, al eliminar teóricamente la discriminación, el porcentaje de personas pobres tiende a disminuir un 8% en promedio. Respecto a la desigualdad, se observa que los indicadores aumentan un 2% en promedio. El empeoramiento de la distribución del ingreso, aunque sorprendente, se explica debido a que los hogares con mayores ingresos son más beneficiados que los hogares con menores ingresos al eliminar la discriminación, concentrando el ingreso en mayor medida que antes.

Índice

1. Introducción.....	5
2. Discusión de la literatura.....	7
3. Datos.....	10
4. Metodología.....	12
4.1. Modelos.....	12
4.1.1. Funciones de Salario.....	12
4.1.2. Corrección por Sesgo de Selección.....	14
4.1.3. Cálculo de la Discriminación Salarial.....	16
4.2. Efecto de eliminación de la Discriminación Salarial.....	17
4.2.1. Estrategia empírica 1.....	19
4.2.2. Estrategia empírica 2.....	20
5. Resultados.....	21
5.1. Modelos.....	21
5.1.1. Funciones de Salario corregidas por Sesgo de Selección.....	22
5.1.2. Cálculo de la Discriminación: Oaxaca y Blinder (1973).....	24
5.2. Efecto de la eliminación de la Discriminación Salarial.....	25
5.2.1. Comparación de salarios.....	26
5.2.2. Pobreza.....	29
5.2.3. Desigualdad.....	36
6. Consideraciones.....	39
7. Conclusiones.....	41
8. Anexos.....	43
8.1. Situación de Pobreza, CASEN 2011.....	43
8.2. Proporción de pobres, CASEN 2011.....	43

8.3.	Ingreso de la Ocupación Principal, CASEN 2011	44
8.4.	Glosa Resultados	45
8.5.	Estimaciones de salario y de participación, para todos	46
8.6.	Estimaciones de salario y participación, ambos sexos, todos los niveles.....	49
8.7.	Estimaciones de salario y de participación, para Nivel 0.....	52
8.8.	Estimaciones de salario y de participación, para Nivel 1	55
8.9.	Estimaciones de salario y de participación, para Nivel 2.....	58
8.10.	Estimaciones de salario y de participación, para Nivel 3	61
8.11.	Estimaciones de discriminación: Oaxaca y Blinder (1973)	64
8.12.	Comparación de salarios.....	65
8.13.	Efecto sobre la Pobreza, estrategia 1.....	66
8.14.	Efecto sobre la Pobreza, estrategia 2.....	67
8.15.	Efecto sobre la Desigualdad, estrategia 1	68
8.16.	Efecto sobre la Desigualdad, estrategia 2	68
9.	Referencias	69

1. Introducción

En Chile, cerca de dos millones y medio de personas son pobres según la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) del 2011, de los cuales cerca de quinientas mil personas se encuentran bajo la línea de pobreza extrema¹.

De acuerdo con la encuesta CASEN 2011, más de la mitad de aquellos clasificados como pobres son mujeres (56,10%), evidenciando una cierta feminización de la pobreza, lo que se repite al observar la pobreza extrema (55,33%). Adicionalmente, hay más mujeres jefas de hogares pobres y pobres extremas (51,32% y 54,69%, respectivamente) que hombres en esa calidad². Junto con lo anterior, los empleos podrían no estar remunerándose en forma adecuada, ya que, el Ingreso de la Ocupación Principal en promedio es un 19,37% más alto para los hombres que para las mujeres. Esta tendencia se repite en cada uno de los deciles de ingreso, siendo mayores las diferencias para los deciles más bajos y más altos³.

Si las brechas salariales que existen en el país se deben a discriminación salarial por género, cabe preguntarse cuál sería el impacto en la condición de pobreza y en los indicadores de desigualdad de la población. El objetivo de esta investigación es cuantificar los efectos de la discriminación salarial por razones de género en términos de pobreza y desigualdad, para lo cual se utilizan los datos de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) del año 2011. La metodología de estimación se divide en dos etapas. La primera consiste en estimar y cuantificar la discriminación salarial contra la mujer en el mercado del trabajo. La segunda etapa consiste en medir el efecto que tendría la eliminación hipotética de la discriminación salarial en los niveles de pobreza y en los índices de desigualdad. Es importante mencionar que la investigación, debido a su metodología, no incorpora variables de comportamiento, por lo que no se pueden considerar posibles reacciones en decisiones de hombres y mujeres en el caso de que se eliminara la

¹ La metodología del cálculo de la Línea de Pobreza es aquella utilizada por el Ministerio de Desarrollo Social, para los indicadores de pobreza se utiliza el ingreso total del hogar per cápita como indicador de la capacidad de satisfacción de las necesidades básicas.

² Ver en Anexo "8.2. Proporción de pobres, CASEN 2011"

³ Ver en Anexo "8.3. Ingreso de la Ocupación Principal, CASEN 2011"

discriminación salarial como, por ejemplo, cambios en la participación laboral, en la decisión de la cantidad de horas trabajadas o en inversiones de capital humano, entre otras.

Al eliminar teóricamente la discriminación salarial por razones de género en el mercado laboral, el porcentaje de personas pobres tiende a disminuir un 8% en promedio, considerando a todos los hogares y también para los menores de 16 años. Además, cuando observamos aquellos hogares en que el jefe de hogar es una mujer asalariada y aquellos hogares en que hay al menos una mujer que trabaja, el porcentaje de pobres tiende a disminuir en promedio un 28%. Respecto a la desigualdad, se observa que los indicadores aumentan un 2% en promedio. El empeoramiento de la distribución del ingreso, aunque sorprendente, se explica debido a que los hogares con mayores ingresos son más beneficiados que los hogares con menores ingresos al eliminar la discriminación, concentrando el ingreso en mayor medida que antes.

En Chile no se han realizado investigaciones que vinculen las brechas salariales por razones de género con la renta familiar y su impacto en niveles de pobreza y desigualdad, es por esto que la presente investigación es un insumo al análisis nacional respecto a estos tópicos, lo cual podría aportar en la creación de nuevas políticas públicas en pos de la igualdad de género.

En el siguiente apartado se realizará una revisión de la literatura sobre las brechas salariales y su vinculación con la distribución del ingreso. Luego, se describirá la base de datos utilizada en este estudio y, a continuación, se describirá la metodología y los resultados obtenidos junto a algunas consideraciones metodológicas, para finalmente presentar las principales conclusiones de la investigación.

2. Discusión de la literatura

La diferencia de los salarios entre géneros es un problema universal, pero su impacto varía entre países, e incluso, dentro del mismo país. En general, las investigaciones señalan que los hombres ganan más que las mujeres en todas las edades, cualquiera sea su nivel de educación, en cualquier tipo de empleo o categoría. El Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2009), como resultado del análisis a encuestas de hogares realizadas a 18 países de América Latina y el Caribe, muestra que Chile es el quinto país con mayor brecha salarial (19,3%) en el continente, controlando por nivel de escolaridad, edad y responsabilidad.

Una línea de la literatura se encuentra ligada a la discriminación, en donde encontramos para Chile estudios como el de Paredes (1982), que analiza las diferencias salariales entre hombres y mujeres para el Gran Santiago. Se estudian las diferencias en los años 1969 y 1981, mediante el uso de la descomposición de Blinder-Oaxaca, utilizando la Encuesta de Ocupación y Desocupación. Encuentran que el componente discriminatorio de la brecha salarial entre hombres y mujeres en Chile es de 24,6% en el año 1969 y de 16,5% en el año 1981. Gill (1992) usa una muestra representativa nacional pero utiliza salarios mensuales al no contar con una medida de horas mensuales de trabajo. Montenegro (2001) y Gill y Montenegro (2002) utilizan la Encuesta de Caracterización Socioeconómica (CASEN) con técnicas de regresiones de cuantiles y descomposición de Oaxaca. La brecha no explicada aumenta del 10% al 40% a medida que uno se mueve hacia los percentiles más altos de la distribución condicional de ingresos.

Fuentes, Palma y Montero (2005) realizan un análisis de la evolución de la discriminación salarial por género en Chile para el período 1990-2003. Aplican primero el método Oaxaca-Blinder y luego el de Oaxaca y Ransom para verificar si existe una brecha salarial y corrigen las estimaciones de salarios por sesgo de selección. Encuentran que la discriminación salarial por género ha disminuido durante el período 1990 y 2003, pero aún sigue siendo 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%.

Bravo, Sanhueza y Urzúa (2007a) y Ñopo (2006) también han estudiado las brechas salariales. En el primer estudio utilizan la Encuesta de Protección Social del 2002 con el objeto de estudiar la segregación salarial, ocupacional y educacional en forma simultánea. Los autores encuentran que existen importantes brechas de salarios por hora entre hombres y mujeres en Chile, pero que éstas dependen del nivel de experiencia acumulada y del nivel de escolaridad alcanzado. Ñopo (2006) utiliza técnicas de matching para evaluar la brecha salarial por género en Chile, en el período 1992-2003. Este enfoque permite medir la brecha salarial en forma más eficiente.

En la línea de investigación anterior, el análisis de la brecha salarial por razón de género se realiza sin considerar sus posibles efectos sobre la renta del hogar al que pertenecen los individuos que se ven afectados con las brechas salariales. Sin embargo, es relevante poder evaluar las implicancias de la brecha salarial no-explicada (discriminación) sobre la distribución de los ingresos de los hogares.

Así, aparece otra línea de investigación que vincula las brechas de salario por razones de género con su impacto en la renta familiar. En un trabajo para Bolivia, Contreras y Galván (2003) examinan la discriminación salarial por género, etnia y su interacción para el periodo 1994-1999, estiman ecuaciones de salarios tipo Mincer corregidas por sesgo de selección, desagregando en dos grupos de edad. Lo que destaca de este trabajo es su aporte al estudio de la desigualdad salarial, en donde utilizan la descomposición de Fields, metodología que cuantifica la contribución de las diferentes variables incluidas en la ecuación de salarios en la explicación de la desigualdad. Los principales resultados de la investigación muestran la existencia de discriminación salarial por género, etnia y su interacción, categorías que presentan distinta evolución en el tiempo y en función al grupo de edad que se examina.

Gradín, Del Río y Cantó (2006) presentan las ventajas de tomar en cuenta la distribución de la brecha salarial individual en el análisis de la discriminación salarial femenina. Se discuten las limitaciones de los enfoques anteriores, como Oaxaca-Blinder y las recientes propuestas de distribución que utilizan regresiones por cuantiles o funciones contrafactuales. La nueva metodología que aquí se presenta, se basa en el trabajo de Jenkins (1994) y propone la

utilización de técnicas de pobreza y de privación en una aplicación empírica, que son directamente aplicables a la medición de la discriminación.

Del Río, Gradín y Cantó (2006), usando datos del PHOGUE, analizan los efectos de la brecha salarial por razones de género en la distribución de la renta de los hogares en España. El procedimiento empírico consta de tres fases. En primer lugar, se estima la brecha salarial individual para cada mujer trabajadora. A continuación, se genera una distribución contrafactual de la renta de los hogares, incorporando el hipotético salario sin discriminación de las mujeres trabajadoras a la renta del hogar al que pertenecen. Finalmente, se comparan los niveles de pobreza y desigualdad de la distribución de la renta observada y de la contrafactual. Los resultados indican que tanto los niveles de pobreza como la desigualdad relativa se ven reducidos, el tamaño de dicha reducción depende del tipo de hogar que se estudie; aumentando para aquellos hogares en donde las mujeres cobran mayor relevancia en el aporte al ingreso del hogar.

Santos y Monsueto (2008), analiza los efectos de la discriminación salarial por género sobre la pobreza brasileña entre 1992-2001, con datos tomados de la Encuesta Nacional de Hogares. Se estimó una distribución contrafactual del ingreso familiar per cápita bajo la hipótesis de que el mercado del trabajo paga iguales salarios a hombres y mujeres según sus atributos productivos, siguiendo la metodología propuesta por Del Río, Gradín y Cantó (2006). Los resultados muestran que al eliminar la discriminación salarial de género en el mercado del trabajo, el porcentaje de personas pobres tiende a disminuir, en promedio, un 10%. Este impacto es aún más significativo entre los grupos poblacionales más vulnerables, como por ejemplo los residentes en hogares encabezados por mujeres negras, sin contrato formal de trabajo o sin afiliación sindical.

Para el caso de Chile, los estudios realizados no han relacionado los niveles de discriminación salarial con los de pobreza; aun cuando los salarios son la principal fuente de ingreso de los hogares, y el principal mecanismo para salir de la pobreza. Por lo que esta investigación sirve de insumo para el análisis a nivel nacional de la contribución que la discriminación salarial tiene en los niveles de pobreza y desigualdad.

3. Datos

La fuente de datos utilizada en este estudio son los datos transversales de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica (CASEN) del año 2011; la cual es una encuesta a nivel nacional, regional y comunal, que realiza el gobierno de Chile desde 1985, con periodicidad bienal y trienal.

Actualmente es mandatada por el Ministerio de Desarrollo Social; la encuesta se caracteriza por medir y permitir realizar un diagnóstico de las condiciones socioeconómicas de los hogares del país; tanto en acceso a salud, educación, condiciones de vivienda y trabajo.

Dentro de sus módulos se encuentra uno de especial relevancia para el estudio: el módulo de empleo; éste está enfocado en caracterizar la situación de empleo de los individuos, permitiendo obtener datos acerca de la situación ocupacional de los individuos, de la rama de actividad económica en la cual desempeñan su trabajo, de los grupos y categorías ocupacionales a los cuales pertenece; así como de sus ingresos laborales.

Dados los objetivos del estudio, el análisis se restringe, en términos de la metodología utilizada para estimar discriminación salarial, al segmento de la población en edad de trabajar (PET); es decir, aquella de 15 años y más. Para la estimación de salarios se incluye únicamente a la población que al momento de la encuesta se hubiera encontrado ocupada de manera dependiente, es decir como asalariados; excluyendo de este modo a los trabajadores no asalariados; empleadores y cuenta propia, y a los familiares no remunerados. La exclusión de personas en estas categorías ocupacionales se realiza debido a que los determinantes de sus ingresos son de distinta índole, por lo que no se ajustan a los modelos teóricos definidos y no se recogen de manera suficiente en la encuesta.

Para las estimaciones de las tasas de pobreza y los indicadores de desigualdad, se incluye dentro del estudio a todas las personas que conforman los hogares.

A continuación, en el cuadro 1 se presenta un perfil de las mujeres en edad de trabajar. Se observa que las mujeres pobres tienen menores niveles de educación, 9,4 años versus 14,1 para las mujeres del quintil más alto. Muchas mujeres que viven en áreas rurales son pobres: el 19,7% de las mujeres del quintil de ingresos más bajo vive en áreas rurales, comparado con el 5,3% de las mujeres del quintil más alto. Más de la mitad de las mujeres del quintil de ingresos más alto, tiene contrato indefinido; proporción grande comparado con el 9,8% de las mujeres del primer quintil que tiene contrato indefinido. Caso similar se observa con el tipo de jornada laboral, en donde el 12,2% de las mujeres pobres y casi la mitad de las mujeres del quintil de mayores ingresos trabaja con jornada completa. Al observar las horas promedio trabajadas a la semana; se observa que para los grupos de mayores ingresos éstas son mayores.

Cuadro 1: Perfil de mujeres en edad de trabajar por quintiles de ingreso per cápita, nacional

Características	Quintil de Ingreso per Cápita				
	I	II	III	IV	V
Lugar de residencia					
Rural	19,71%	14,68%	10,63%	7,84%	5,30%
Urbano	80,29%	85,32%	89,37%	92,16%	94,70%
Edad	35,91	36,33	37,54	38,24	38,25
Años de escolaridad	9,42	10,18	10,67	11,90	14,11
Estado civil					
Casado o conviviente	41,94%	45,98%	50,25%	50,98%	53,74%
Otro	58,06%	54,02%	49,75%	49,02%	46,26%
Contrato de trabajo					
Contrato indefinido	9,77%	21,83%	32,80%	41,03%	50,52%
Otro	90,23%	78,17%	67,20%	58,97%	49,48%
Jornada laboral					
Jornada completa	12,20%	25,66%	34,93%	43,36%	49,36%
Otra jornada	87,80%	74,34%	65,07%	56,64%	50,64%
Horas trabajadas	37,23	40,12	41,58	42,70	42,60

Fuente: Elaboración propia usando CASEN 2011.

Es importante mencionar que la investigación, debido a su metodología, no incorpora variables de comportamiento, por lo que no se consideran posibles cambios en decisiones de hombres y mujeres en el caso de que se eliminara la discriminación salarial como, por ejemplo; cambios en la participación laboral, en la decisión de la cantidad de horas trabajadas o en inversiones de capital humano, entre otras.

4. Metodología

A continuación, se presenta la metodología utilizada para poder estimar los efectos de la discriminación salarial, por razones de género, en los niveles de pobreza y desigualdad. Ésta se divide en dos etapas.

La primera consiste en estimar y cuantificar la discriminación salarial contra la mujer en el mercado del trabajo. El método tradicional utilizado para estimar la discriminación salarial es el propuesto por Oaxaca-Blinder (1973), en donde se estima la ecuación de salarios, para luego cuantificar la diferencia entre el salario observado del trabajo de la mujer y el salario que recibiría si su trabajo fuese remunerado como si fuera hombre.

La segunda etapa consiste en, una vez comprobada y cuantificada la discriminación salarial, aplicar las diferentes estrategias empíricas para medir el efecto que tendría la eliminación hipotética de la discriminación salarial en los niveles de pobreza y en los índices de desigualdad.

4.1. Modelos

La base de datos utilizada para esta investigación es la Encuesta de Caracterización Socioeconómica (CASEN) del año 2011. El estudio se realiza para todas las personas entre los 15 y 65 años, tanto económicamente activos como inactivos.

4.1.1. Funciones de Salario

Para cuantificar las diferencias salariales entre hombres y mujeres, que no se deben a diferencias de productividad, se deben comparar las ecuaciones salariales de ambos. Para lo anterior, se utiliza la función de salarios para muestras de corte transversal propuesta por Mincer (1974); estimadas por mínimos cuadrados ordinarios (MCO):

$$\ln(wh_{h_i}) = Z_{h_i} * \beta_h + \mu_{h_i}$$

$$\ln(wh_{m_i}) = Z_{m_i} * \beta_m + \mu_{m_i}$$

Donde h representa a los hombres, m a las mujeres; wh_i es el salario por hora del i –ésimo trabajador, Z_i es el vector de características, β es la tasa de retorno de dichas características, y μ_i es el término de error.

Para el modelo escogido, las ecuaciones de salarios utilizan únicamente a la población económicamente activa ocupada en la semana de referencia de la encuesta, entre 15 y 65 años, con salario y horas trabajadas positivas, que sean asalariados; estimadas de la siguiente forma:

$$Z_i = \text{Salario}_i = f(\text{Sexo}, \text{Experiencia}, \text{Experiencia}^2, \sum \text{Dummy Niveles de Escolaridad}, \\ \text{Zona}, \text{Jornada Completa}, \text{Contrato Indefinido}, \text{Interacciones}^*, \text{Controles}^*)$$

$$\text{Interacciones}^* = (\sum \text{Sexo} * \text{Dummy Niveles de Escolaridad}, \sum \text{Sexo} * \text{Jornada Completa})$$

$$\text{Controles}^* = (\sum \text{Dummy Ramas Actividad Económica}, \sum \text{Dummy Oficios}, \\ \sum \text{Dummy Regiones Administrativas})$$

Donde *salario* es el retorno por hora de la ocupación principal; *sexo* es una variable dicotómica con valor 1 para los individuos que son mujeres y 0 para los hombres; *experiencia* es la edad menos los años de educación menos seis, y su cuadrado; *niveles de escolaridad* es un conjunto de 4 variables dicotómicas (sin educación, básica completa, media completa y universitaria); *zona* es una variable dicotómica con valor 1 para los individuos que viven en la zona urbana y 0 en caso contrario; *jornada completa* es una variable dicotómica con valor 1 para los individuos cuya jornada laboral es completa y 0 en caso contrario; *contrato indefinido* es una variable dicotómica con valor 1 para los individuos cuya situación contractual es indefinida y 0 en caso contrario.

Las interacciones son realizadas entre la variable *sexo* y las 4 variables dicotómicas de los niveles de escolaridad, también con la variable *jornada completa*; el objetivo de estas variables es poder aislar el efecto de ser mujer y pertenecer a esos grupos específicos. La variable *ramas de actividad económica* son 18 variables dicotómicas, cada una representa un sector económico; *oficios* es un conjunto de 9 variables dicotómicas que representa a cada tipo de oficio; *regiones administrativas*, 15 variables dicotómicas, cada una representa una región del país; estas variables buscan controlar por el ambiente tanto laboral como geográfico.

4.1.2. Corrección por Sesgo de Selección

Una dificultad para estimar las ecuaciones de salarios para hombres y mujeres es el problema de sesgo de selección debido a que, principalmente para las mujeres, la participación no ocurre en forma aleatoria. La autoselección, concepto desarrollado por Heckman (1979), de ciertos participantes en el mercado laboral, se deriva de un proceso de maximización de utilidad; este proceso depende de ciertas características especiales (no observadas) del grupo que se autoselecciona, las cuales están correlacionadas con otras observables, condicionando así la decisión de participación en la fuerza laboral.

Por lo tanto, para evitar conclusiones erróneas, se debe corregir el efecto de cada variable sobre el salario por la distinta propensión de cada individuo a participar en el mercado del trabajo. Para esto se incorpora un modelo de dos etapas, en una primera etapa se estima un modelo que determina la probabilidad de participar en el mercado del trabajo; y en una segunda etapa, se estiman los determinantes del salario (dada la probabilidad de participar).

Para estimar la primera etapa, se utiliza la ecuación de probabilidad de participación propuesta por Heckman (1979):

$$P(p_i = 1) = X_i' * \beta + \mu_i$$

Donde p_i representa la probabilidad de participar (estar ocupado) del i –ésimo trabajador, X_i' son los controles de no aleatoriedad, y μ_i es el término de error.

Para el modelo escogido, la ecuación de probabilidad de participar en el mercado del trabajo utiliza a la población en edad de trabajar en la semana de referencia de la encuesta, entre 15 y 65 años; estimada de la siguiente forma:

$$X_i = \text{Participación}_i = f(\text{Sexo}, \text{Jefe de Hogar}, \text{Estado Civil}, \text{Edad}, \text{Zona}, \\ \sum \text{Dummy Niveles de Escolaridad}, \sum \text{Número de Hijos (edad: 0 a 3, 4 a 6)}, \\ \sum \text{Sexo} * \text{Número de Hijos}, \sum \text{Dummy Regiones Administrativas})$$

Donde *participación* es la probabilidad de participar (valor 1: ocupado, valor 0: caso contrario); *sexo* es una variable dicotómica con valor 1 para los individuos que son mujeres y 0 para los hombres; *jefe de hogar* es una variable dicotómica con valor 1 para los individuos que fueron catalogados así por los miembros del hogar y 0 en caso contrario; *estado civil* es una variable dicotómica con valor 1 para los individuos que declaran estar casados o tener conviviente y 0 en caso contrario; *edad* es la edad continua del trabajador; *zona* es una variable dicotómica con valor 1 para los individuos que viven en la zona urbana y 0 en caso contrario; *niveles de escolaridad* es un conjunto de 4 variables dicotómicas (sin educación, básica completa, media completa y universitaria); *número de hijos* es un conjunto de 2 variables que cuenta el total de hijos por tramos de edad (cantidad de hijos de 0 a 3 años, cantidad de hijos de 4 a 6 años); la interacción es realizada entre la variable *sexo* y cada una de las variables del número de hijos; *regiones administrativas*, 15 variables dicotómicas, cada una representa una región del país; la cual busca controlar por el ambiente geográfico.

Finalmente, para la segunda etapa se estima la ecuación de salario corregida por el sesgo de participación:

$$\text{Salario}_i = f(\text{Sexo}, \text{Experiencia}, \text{Experiencia}^2, \sum \text{Dummy Niveles de Escolaridad}, \\ \text{Zona}, \text{Jornada Completa}, \text{Contrato Indefinido}, \text{Interacciones}^*, \text{Controles}^*, \sum \lambda)$$

El vector λ corresponde a las razones inversas de Mills, las cuales son los factores de corrección del sesgo de participación del mercado del trabajo, obtenidas de la ecuación de participación antes expuesta.

4.1.3. Cálculo de la Discriminación Salarial

Por último, para calcular las brechas salariales en el mercado del trabajo se utiliza el enfoque desarrollado por Oaxaca (1973) y Blinder (1973) en la ecuación de salarios corregida por sesgo de participación.

Una vez modeladas las funciones de salarios para mujeres y hombres, utilizando los estimadores MCO, se divide en dos componentes la brecha salarial; un componente representa las diferencias de capital humano de ambos grupos (variables que explican la productividad del trabajo); el otro componente representa la diferencia en el pago que hace el mercado del trabajo por dicha dotación (diferencia en el retorno o premio al capital humano).

$$\overline{\ln(wh_h)} - \overline{\ln(wh_m)} = \underbrace{(\overline{Z'_h} - \overline{Z'_m})}_{\text{Diferencia en Dotaciones}} * \widehat{\beta}_h + \overline{Z'_m} * \underbrace{(\widehat{\beta}_h - \widehat{\beta}_m)}_{\text{Diferencia en Retorno}}$$

Cuando el segundo componente (diferencia en retorno) es distinto de cero y positivo, entonces hay discriminación salarial hacia la mujer; ya que indica una diferencia en el pago de las variables de capital humano en el mercado laboral que no se deben a diferencias en productividad sino a diferencias de género. Por ejemplo; existiría discriminación salarial si a los hombres, por cada año de escolaridad que tienen, se les pagara más que a las mujeres ($\widehat{\beta}_h > \widehat{\beta}_m$), solamente por el hecho de ser hombres.

Hay que tener en consideración que pueden existir variables no observadas, y que por ende, no se encuentran representadas en el primer componente; pudiendo llegar a ser capturadas en el segundo componente; este es un problema que se debe a la limitación existente de la información muestral.

4.2. Efecto de eliminación de la Discriminación Salarial

Luego de haber estimado las brechas salariales por género y haber cuantificado la discriminación, se debe medir el efecto de la discriminación salarial por género sobre los niveles de pobreza y desigualdad en Chile.

Para cuantificar los efectos distributivos de las brechas salariales que experimentan las mujeres trabajadoras, es necesario comparar dos tipos de escenarios de distribución del ingreso familiar per cápita, siendo el primero el representativo de un mercado del trabajo actual; con discriminación salarial por género (escenario estimado), y el segundo un escenario contrafactual; en el cual el mercado del trabajo remunera igual a hombres y mujeres (sin discriminación).

En el escenario con discriminación, definimos f como el ingreso familiar per cápita, el cual está compuesto por la suma de los ingresos del mercado del trabajo (w) y del ingreso de otras fuentes (π), dividido en el número total de integrantes del hogar (n):

$$f = \frac{\sum_i (wh_i * t_i + \pi_i)}{n}$$

Donde wh_i es el salario por hora y t_i es el número de horas trabajadas del i –ésimo individuo perteneciente al hogar. En este caso, el salario estimado se calcula con el modelo antes presentado, para cada uno de los individuos de la muestra, diferenciando por sexo.

$$y_h = \ln(wh_{h_i}) = Z_{h_i} * \beta_h + \mu_{h_i}$$
$$y_m = \ln(wh_{m_i}) = Z_{m_i} * \beta_m + \mu_{m_i}$$

Donde y_h y y_m representan el logaritmo del salario por hora de hombres y mujeres. Para una familia, entonces el ingreso proveniente del mercado del trabajo sería:

$$wh = \exp(y_h) + \exp(y_m) = wh_h + wh_m$$

Ahora, en el escenario contrafactual, hipotéticamente sin discriminación, se sustituye el salario observado del modelo por el salario potencial sin discriminación salarial por género:

$$\hat{f} = \frac{\sum_i (\widehat{wh}_i * t_i + \pi_i)}{n}$$

Donde \hat{f} es el nuevo ingreso familiar per cápita sin discriminación salarial y \widehat{wh}_i es el salario por hora contrafactual.

A partir de estas dos distribuciones del ingreso familiar per cápita, la estimada f y la contrafactual \hat{f} ; se analiza el efecto de la discriminación salarial en los indicadores de desigualdad y pobreza.

Para medir el efecto en la pobreza, se calcula un indicador de la pobreza para la distribución estimada y para la contrafactual, donde lp es la línea de pobreza definida en el país, entonces el impacto relativo se expresaría de la siguiente forma:

$$\Delta P_r(f, \hat{f}, lp) = \frac{\Delta P(f, \hat{f}, lp)}{P(f, lp)} \times 100$$

Asimismo, se calcula para el impacto absoluto y relativo sobre los indicadores de desigualdad:

$$\Delta D(f, \hat{f}) = D(\hat{f}) - D(f)$$

$$\Delta D_r(f, \hat{f}) = \frac{\Delta D(f, \hat{f})}{D(f)} \times 100$$

Un paso importante para realizar el procedimiento anterior, recae en la correcta estimación del ingreso contrafactual; para esta estimación se siguen dos estrategias empíricas de estimación del ingreso hipotético sin discriminación salarial por género.

4.2.1. Estrategia empírica 1

Esta estrategia sigue el enfoque utilizado por Gadrín, Río y Cantó (2006), es un escenario hipotético (contrafactual) en donde se elimina teóricamente la discriminación salarial al asumir que el mercado del trabajo remunera (retorna) de igual forma a hombres y mujeres según sus atributos productivos particulares; por ejemplo: un año de escolaridad representa igual pago para ambos sexos. Para esto, se simula que los retornos marginales de hombres y mujeres son iguales (la diferencia entre $\beta_h - \beta_m$ es nula).

Asumiendo que los retornos marginales que el mercado del trabajo paga a los hombres son una buena aproximación de la distribución de los salarios en ausencia de discriminación, el salario contrafactual puede representarse suponiendo que el mercado del trabajo paga a las mujeres el mismo vector de retornos marginales que a los hombres, para los diferentes atributos productivos:

$$y_h = \ln(wh_{h_i}) = Z'_{h_i} * \beta_h + \mu_{h_i}$$
$$\hat{y}_m = \ln(\widehat{w}h_{m_i}) = Z'_{m_i} * \beta_h + \mu_{m_i}$$

La brecha salarial individual ($\hat{y}_{m_i} - y_{m_i}$), estaría reflejando la estimación de la discriminación salarial que experimenta la i –ésima mujer trabajadora, medida en salario por hora.

Para una determinada familia, el ingreso contrafactual, proveniente del mercado del trabajo (sin discriminación), es representado por:

$$\widehat{wh} = \exp(y_h) + \exp(\hat{y}_m) = wh_h + \widehat{wh}_m$$

Con el salario del mercado laboral (sin discriminación), se calcula el ingreso per cápita familiar contrafactual \hat{f} y se calculan los niveles de pobreza y desigualdad; para luego compararlos con el escenario con discriminación f (procedimiento explicado en el punto 4.2, expuesto anteriormente).

4.2.2. Estrategia empírica 2

Esta estrategia utiliza la tasa de discriminación salarial por género estimada al utilizar Oaxaca (1973) y Blinder (1973); es otro escenario hipotético (contrafactual), en el cual se aumenta el salario que las mujeres perciben en el mercado laboral (salario estimado) en el mismo porcentaje de la brecha salarial encontrada por discriminación en el modelo antes calculado; compensando teóricamente la discriminación experimentada por las mujeres.

$$\widehat{wh}_m = wh_m * (1 + \textit{tasa de discriminación})$$

$$\widehat{wh} = \exp(y_h) + \exp(\hat{y}_m) = wh_h + \widehat{wh}_m$$

Donde wh_m , es el salario estimado en el mercado laboral de la mujer trabajadora, \widehat{wh}_m es el salario sin discriminación y \widehat{wh} es el ingreso proveniente del mercado del trabajo (sin discriminación), para una determinada familia.

Al igual que en la estrategia empírica 1, con el nuevo ingreso se calcula el ingreso per cápita familiar contrafactual \hat{f} , se calculan los niveles de pobreza y desigualdad con el ingreso sin discriminación y se comparan con el escenario con discriminación f (procedimiento explicado en el punto 4.2, expuesto anteriormente).

Los resultados de ambas estrategias pueden variar entre sí, debido a que en la primera el efecto de la eliminación de la discriminación salarial en el aumento del salario va a depender de las características personales de cada mujer trabajadora; en cambio, en la segunda estrategia, independiente de las características particulares de cada individuo, el aumento del salario va a depender únicamente del valor actual del salario de la mujer trabajadora, debido a que se aumenta en una única tasa igual para todas.

5. Resultados⁴

La Encuesta de Caracterización Socioeconómica (CASEN) es útil en la presente investigación, debido a que nos entrega información suficiente para poder estudiar el mercado laboral de las personas y además vincularlo con la situación a nivel de hogares; combinando información detallada a nivel individual (necesaria para estimar funciones de salarios y discriminación) con datos a nivel de hogares, tanto demográfica como socioeconómica (necesaria para estimar efectos en pobreza y desigualdad).

Los resultados de los efectos distributivos se presentan en dos formatos (se pueden observar con mayor detalle en Anexos); uno considera a todos los individuos y el otro, en cambio, diferencia por niveles de educación. Estos niveles de educación son cuatro; “nivel 0” corresponde a aquellos que no alcanzaron ningún nivel educativo (sin educación formal y básica incompleta), “nivel 1” corresponde a quienes tienen educación básica completa, “nivel 2” a quienes tienen educación media completa y “nivel 3” a quienes tienen educación superior completa. Lo anterior se entrega como ejercicio metodológico con el fin de estudiar las diferencias existentes que se deben a los diferentes niveles educativos.

A continuación se presentan los resultados de las estimaciones salariales y de las estimaciones de las brechas no explicadas para cada mujer trabajadora, para luego presentar los resultados de los efectos distributivos de la eliminación hipotética de la discriminación salarial por género, para cada estrategia mencionada en la metodología.

5.1. Modelos

Se presentan los resultados obtenidos de estimar las ecuaciones de salarios para todos los individuos y para hombres y mujeres; después de corregir por el sesgo de selección, además se calcula la descomposición salarial de Oaxaca y Blinder (1973), en donde se

⁴ Ver glosas de variables en Anexos “7.4. Glosa Resultados”

observa si existen o no diferencias salariales por género. Ambas estimaciones son utilizadas para continuar con cada una de las estrategias de la investigación.

5.1.1. Funciones de Salario corregidas por Sesgo de Selección

En el cuadro 2 y 3 se presentan los coeficientes obtenidos al estimar las ecuaciones salariales para ambos sexos y por separado, sin diferenciar por nivel educativo. También se realizan el ejercicio diferenciando por nivel educativo, estos se presentan en Anexos, con mayor detalle.

Se observan en ambos cuadros resultados robustos, a nivel global y según sexo. Las ecuaciones de participación y las de salario obtienen los signos esperados y significativos en la mayoría de los casos. Es importante destacar que la condición de ser mujer tiene un efecto negativo en el salario; en particular si se vincula con su nivel educativo.

Los hombres presentan efectos marginales superiores a los que exhiben las mujeres en variables relevantes como la educación, la cual a su vez presenta retornos marginales mayores mientras aumenta el nivel de educación. Para la variable de experiencia también se observa que los retornos marginales son superiores para los hombres; ésta presenta un coeficiente positivo, lo cual indica que a medida que aumenta la experiencia aumentan los salarios, pero no de manera lineal debido al efecto cuadrático de la variable experiencia; lo cual se debe a que a partir de cierto nivel de experiencia, el aporte de ésta al aumento del salario es cada vez menor⁵. Todas las variables que interactuaron con sexo (mujer) presentan coeficientes negativos; es decir, presentan efectos marginales negativos en el salario.

Los controles, permiten aumentar la precisión del análisis. Esto debido a que se incorporan en las variables explicativas de otras condiciones que son observables; por ejemplo, un trabajador con educación media completa, probablemente tenga un salario distinto por su

⁵ En el cuadro 2 no es posible apreciar el efecto cuadrático de la variable experiencia, debido a que estos se observan en el cuarto y quinto decimal. Los coeficientes para todos, hombres y mujeres son -0,00015, -0,00020 y -0,00008; respectivamente.

empleo si trabaja en comercio en la región Metropolitana versus si trabaja en minería en la región de Antofagasta. Por lo que al incluir la rama de actividad económica, entre otros controles, evitamos cometer ese sesgo; incorporando la mayor cantidad de atributos observables.

Cuadro 2: Ecuación Salarial (salario por hora): Coeficientes de Heckman con corrección por Sesgo de Selección, para ambos Sexos y por separado

Variables	Todos		Hombres		Mujeres	
	Coeficiente	Desv. Estándar	Coeficiente	Desv. Estándar	Coeficiente	Desv. Estándar
Sexo (mujer)	0,061	0,020	-	-	-	-
Experiencia	0,010	0,001	0,013	0,001	0,007	0,001
Experiencia2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Educación Básica	0,076	0,010	0,075	0,011	0,063	0,015
Educación Media	0,211	0,012	0,215	0,012	0,198	0,018
Educación Universitaria	0,558	0,016	0,577	0,017	0,505	0,027
Zona Urbana	0,009	0,007	0,027	0,009	0,004	0,012
Jornada Completa	0,006	0,009	0,005	0,009	-0,083	0,010
Contrato Indefinido	0,116	0,006	0,110	0,007	0,121	0,009
Interacción S*EB	-0,034	0,017	-	-	-	-
Interacción S*EM	-0,085	0,016	-	-	-	-
Interacción S*ES	-0,182	0,018	-	-	-	-
Interacción S*JC	-0,092	0,013	-	-	-	-
Constante	6,800	0,092	6,856	0,115	6,453	0,154

*En negrita valores significativos al 5%. Omitidas variables de control: Rama de Actividad Económica; Grupo de Ocupación y Región.

Fuente: Elaboración propia usando CASEN 2011.

La ecuación de selección incorpora la decisión de la mujer de participar en el mercado laboral, debido a que esta decisión no es aleatoria; evitando sesgar los resultados y aumentando su precisión (como fue explicado en la metodología). Como restricción de exclusión se utilizan las variables relacionadas con el número de hijos, con la jefatura en el hogar y con el estado civil de la persona.

Al observar los coeficientes en el cuadro 3, se tiene que los efectos marginales presentan los signos esperados y significativos en la mayoría de los casos. El signo negativo de la variable sexo, nos dice que el ser mujer afecta negativamente la probabilidad de participar en el mercado laboral así también el estado civil (casada o conviviente); en cambio el ser

jefe de hogar tiene un efecto positivo en dicha probabilidad y éste es mayor para las mujeres que para los hombres. Cuando observamos por sexo el efecto de tener hijos dependientes (menores o iguales a 6 años), observamos coeficientes negativos para las mujeres, es decir, tener hijos en esos rangos de edad disminuye la probabilidad de participar en el mercado laboral. Las variables de escolaridad tienen un efecto positivo y cada vez mayor a medida que aumenta el nivel alcanzado; lo mismo se observa en ambos sexos, teniendo un efecto mayor en las mujeres.

Cuadro 3: Ecuación de Participación para ambos Sexos y por separado

Variables	Todos		Hombres		Mujeres	
	Coeficiente	Desv. Estándar	Coeficiente	Desv. Estándar	Coeficiente	Desv. Estándar
Sexo (mujer)	-0,665	0,009	-	-	-	-
Jefe de Hogar	0,736	0,010	0,428	0,018	0,577	0,015
Hijo de 0 a 3 años	0,307	0,021	0,247	0,022	-0,118	0,016
Hijo de 4 a 6 años	0,171	0,022	0,120	0,023	-0,069	0,018
Interacción S*Hi	-0,470	0,026	-	-	-	-
Interacción S*Hii	-0,280	0,028	-	-	-	-
Estado Civil	0,250	0,009	0,774	0,017	-0,070	0,013
Edad	0,006	0,000	0,011	0,001	0,004	0,000
Educación Básica	0,135	0,013	0,122	0,020	0,124	0,018
Educación Media	0,641	0,013	0,578	0,020	0,658	0,018
Educación Universitaria	1,318	0,017	1,002	0,028	1,454	0,022
Zona Urbana	0,014	0,011	-0,145	0,017	0,148	0,015
Constante	-0,814	0,028	-0,890	0,043	-1,351	0,038
λ	-0,153	0,011	-0,161	0,013	0,018	0,020

*En negrita valores significativos al 5%. Omitidas variables de control: Región.

Fuente: Elaboración propia usando CASEN 2011.

5.1.2. Cálculo de la Discriminación: Oaxaca y Blinder (1973)

Utilizando los datos y la metodología presentada anteriormente, se estima la discriminación salarial por género. La diferencia salarial entre hombres y mujeres se explica por las diferencias en los factores productivos que poseen ambos, como también por el retorno que otorga el mercado a esos factores, dependiendo del sexo de cada trabajador.

En promedio, sin diferenciar por nivel educativo, un 27,2% de la diferencia salarial en media entre hombres y mujeres no puede atribuirse a las diferentes características (factores productivos) entre ambos, sino que por el contrario, se puede atribuir a discriminación; es decir, al diferente pago que el mercado otorga a las mismas características de hombres y mujeres.

Se observa en el cuadro 4 que al diferenciar por nivel educativo, la desigualdad en el pago es mayor a medida que aumenta la escolaridad; es decir, las mujeres que no tienen educación (nivel 0) ganan un 15,5% menos que los hombres (para las mismas características); en cambio, aquellas trabajadoras con educación superior (nivel 3) ganan un 43,5% menos que los hombres con el mismo nivel de escolaridad.

Cuadro 4: Estimación de Oaxaca Y Blinder (1973) para todos y por niveles

	Todos	Nivel 0	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
	Coeficiente	Coeficiente	Coeficiente	Coeficiente	Coeficiente
Grupo 1 (mujer=0)	7,438	6,994	7,140	7,455	8,373
Grupo 2 (mujer=1)	7,221	6,772	6,943	7,067	7,890
Diferencia	0,217	0,222	0,197	0,388	0,483
Explicado	-0,055	0,067	0,023	0,045	0,048
No Explicado	0,272	0,155	0,173	0,342	0,435

*En negrita valores significativos al 5%

Fuente: Elaboración propia usando CASEN 2011.

5.2. Efecto de la eliminación de la Discriminación Salarial

Para analizar el efecto de la discriminación salarial por razones de género sobre los niveles de pobreza y los indicadores de desigualdad es necesario comparar la diferencia de los salarios entre hombres y mujeres en el mercado laboral con y sin discriminación; es decir, el salario estimado versus el salario contrafactual, del modelo previamente presentado.

5.2.1. Comparación de salarios

Analizando la situación base estimada, tenemos que los hombres ganan en promedio un 23,5% más que las mujeres según el salario por hora de la ocupación principal, esta brecha sube a 31,0% cuando utilizamos el modelo que diferencia por niveles de escolaridad; aun cuando un 10,3% de las mujeres tienen completo el nivel superior de escolaridad, versus el 9,9% de los hombres.

Al comparar los salarios por hora de hombres y mujeres según decil de ingresos, se observa que se repite la situación anterior; en cada decil los hombres presentan en promedio mayores salarios por hora que las mujeres.

En el gráfico 1, la disminución de la brecha salarial que se comienza a observar desde los deciles 5 al 9, lo anterior se debe principalmente a que el crecimiento de los salarios por hora de las mujeres comienza a ser mayor que el crecimiento de los hombres; pero no lo suficiente para revertir dicha brecha. Es más, en el último decil la brecha por género es similar a la existente en los primeros deciles.



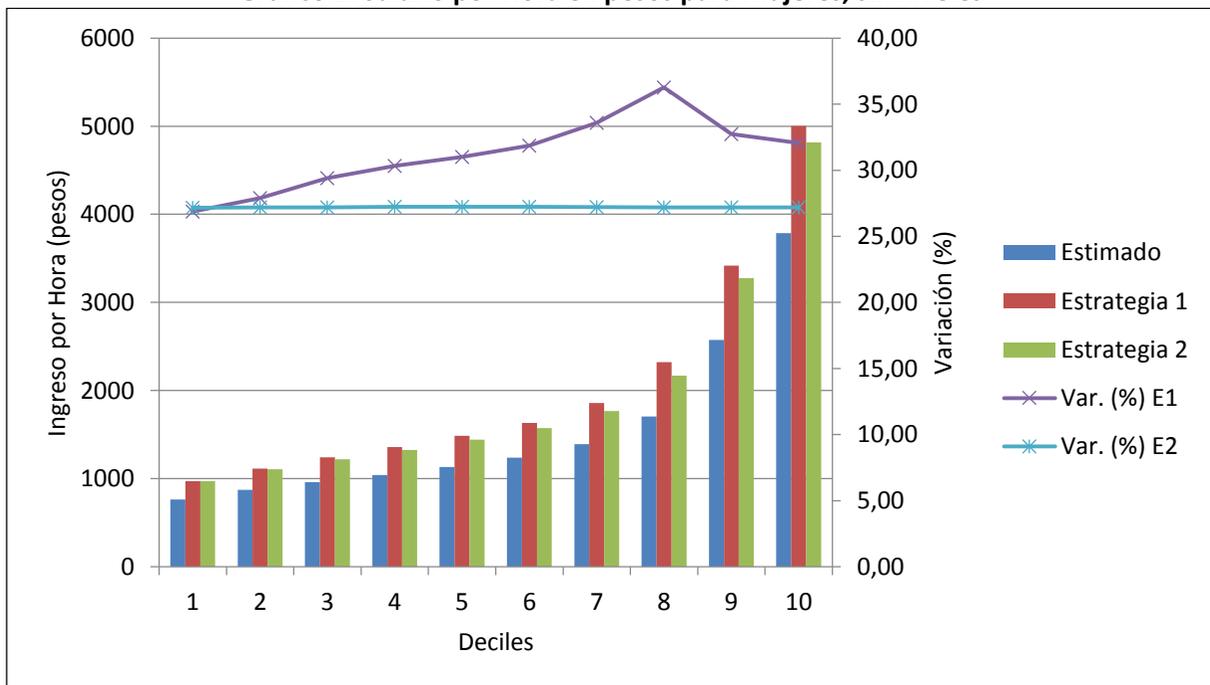
Fuente: Elaboración propia usando CASEN 2011.

El gráfico 2 compara las medias del salario por hora estimadas (con discriminación) con las medias salariales contrafactuales (sin discriminación), solamente para las mujeres, según ambas estrategias expuestas en la metodología, por decil de ingreso. Como es de esperarse, se observa que en ambas estrategias el salario por hora para cada decil aumenta, dado que ambas eliminan teóricamente la discriminación.

En el primer modelo, sin diferenciar por niveles, tenemos que en promedio el salario por hora de la mujer se ve aumentado pasando de \$1.546 CLP a \$2.040 CLP con la primera estrategia, y a \$1.9674 CLP con la segunda estrategia (aumentando 31,9% y 27,2%, respectivamente).

Las diferencias observadas para la estrategia 1, en cada decil, crecen a medida que se aumenta de decil, estas diferencias representan el pago por discriminación. Es decir, las mujeres que se ubican en los niveles más altos de ingresos se ven relativamente más discriminadas que aquellas que se encuentran en los niveles más bajos.

Gráfico 2: Salario por Hora en pesos para Mujeres, sin niveles

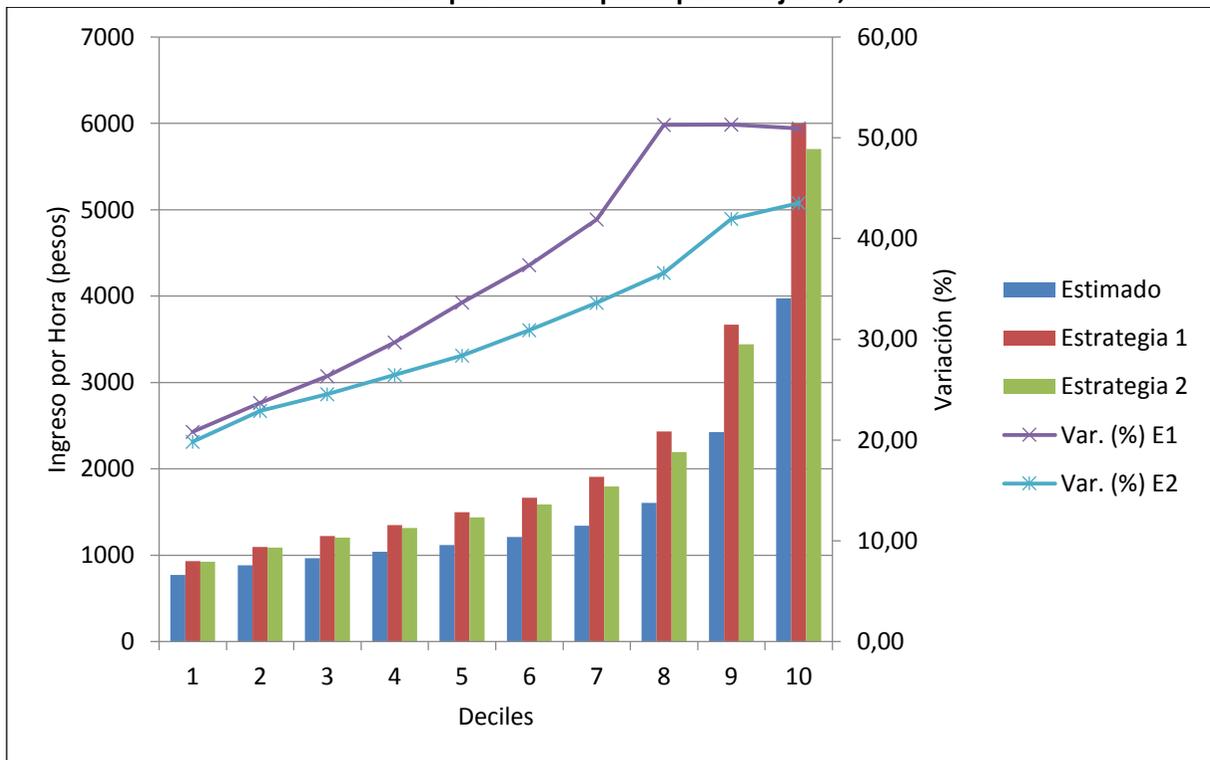


Fuente: Elaboración propia usando CASEN 2011.

En el segundo modelo, diferenciando por niveles, tenemos que en promedio el salario por hora de la mujer se ve aumentado, pasando de \$1.535 CLP a \$2.177 CLP con la primera estrategia, y a \$2.070 CLP con la segunda estrategia (aumentando 41,8% y 34,9%, respectivamente).

En este modelo (gráfico 3) se observa para ambas estrategias un crecimiento cada vez mayor del pago por discriminación, de decil en decil. Esto evidencia que el pago por ciertas características observables se ve afectado relativamente más para los deciles mayores.

Gráfico 3: Salario por Hora en pesos para Mujeres, con niveles



Fuente: Elaboración propia usando CASEN 2011.

En ambas estimaciones se comprueba que a medida que mayor es el nivel de ingresos de las mujeres, mayor es la diferencia entre el salario estimado y los salarios sin discriminación; mostrando una mayor discriminación relativa en los deciles más altos.

5.2.2. Pobreza

A continuación se presentan los efectos distributivos en la pobreza de la discriminación salarial por razones de género. Se compara la distribución contrafactual (sin discriminación) de la renta de los hogares con la distribución estimada (con discriminación) para cada hogar; mostrando las variaciones relativas en los niveles de pobreza.

Los cambios en los niveles de pobreza se presentan para distintos grupos de interés; para la población total de hogares, para aquellos con al menos una mujer que trabaje como asalariada (solamente aquellos hogares que se ven afectados por la discriminación salarial), para aquellos hogares donde el jefe de hogar es una mujer que trabaja como asalariada y para los menores de 16 años.

Como medida de pobreza se presenta el índice de Foster-Greer-Thorbecke (1984); el cual mide la incidencia, la brecha y la severidad de la pobreza, tomando como referencia la línea de pobreza. El índice FGT permite realizar tres mediciones: la primera es la Incidencia de la pobreza (FGT 0), la cual corresponde al porcentaje de la población que vive en condición de pobreza (bajo la línea de pobreza) sobre el total de la población; la segunda es la Brecha promedio de pobreza (FGT 1), la cual representa el déficit promedio de ingreso de la población total para satisfacer las necesidades mínimas de todos sus integrantes (expresado como proporción de la línea de pobreza), donde el déficit de la población que no es pobre es cero por definición, la última es el índice de Severidad de la pobreza (FGT 2), el cual además de reflejar cuánto les falta a los hogares para satisfacer sus necesidades básicas (la brecha de la pobreza), toma en cuenta las desigualdades o diferencias de ingreso de los pobres.

a. Estrategia empírica 1

Los efectos de la discriminación salarial, utilizando la estrategia 1 (en la cual el mercado del trabajo remunera de igual forma a hombres y mujeres conforme a sus atributos productivos), se observan en el Gráfico 4 (modelo sin diferenciar por nivel educativo) y en el Gráfico 5 (modelo que diferencia por nivel educativo).

Se presentan las variaciones relativas de los índices de Foster-Greer-Thorbecke entre los niveles de pobreza de la distribución estimada y de la distribución contrafactual (sin discriminación); para los distintos grupos de hogares.

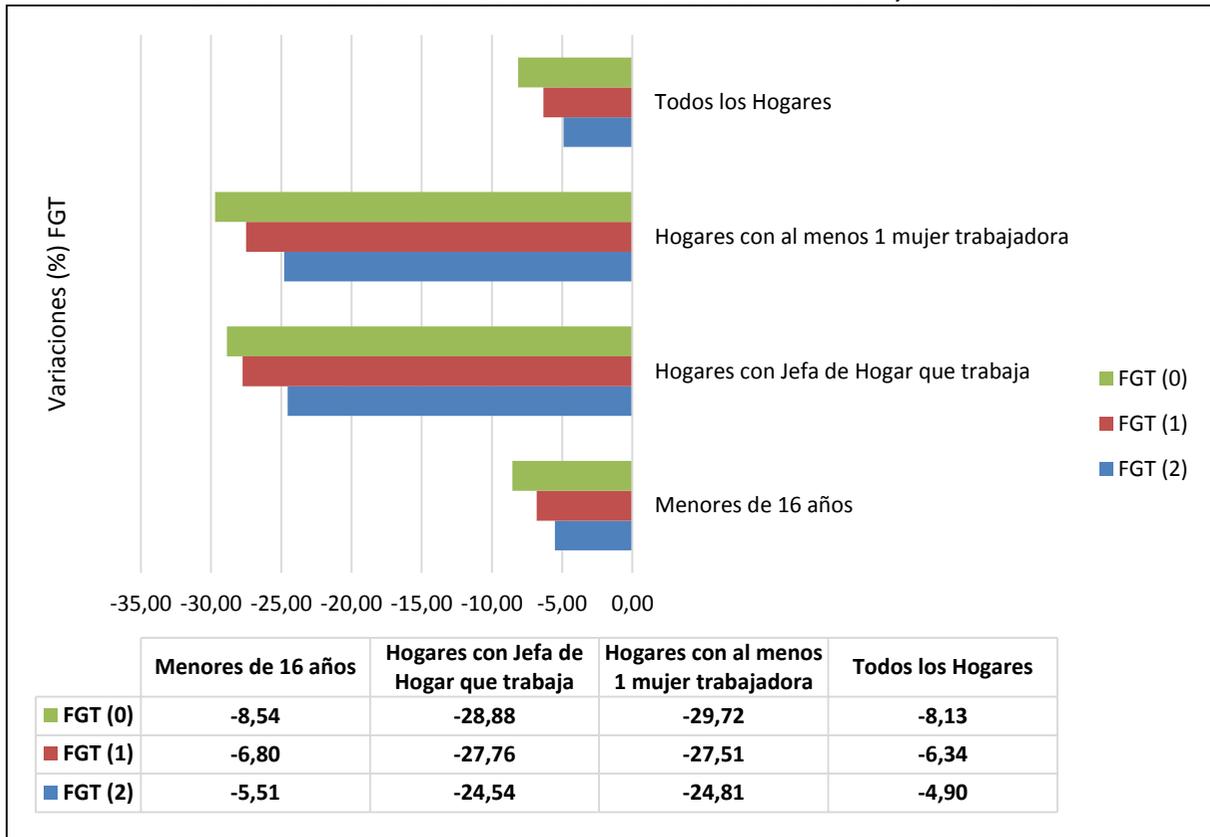
En el modelo sin diferenciar por niveles de escolaridad (gráfico 4), el primer resultado destacable es que todos los indicadores de pobreza se ven disminuidos cuando se elimina la discriminación salarial por razones de género. El porcentaje de pobres para todos los hogares cae de 12,8% a un 11,7%, al pasar de la distribución estimada a la contrafactual; lo anterior implicaría la salida de la situación de pobreza de un 8,1% de las personas que actualmente pertenecen a hogares pobres. Cuando vemos solamente a los menores de 16 años, este porcentaje aumenta, siendo un 8,5% los niños que saldrían de la pobreza. Además, se observa que aquellos hogares cuyas jefas de hogar son mujeres que trabajan como asalariadas también se ven beneficiados con la eliminación de la discriminación salarial en un porcentaje importante, con una disminución de un 28,9% de los hogares pobres (pasando de un 15,1% a un 10,7% del porcentaje de pobres).

Por otra parte, si bien los niveles de pobreza de los hogares con al menos una mujer que trabaja como asalariada son menores a los niveles de la población total (7,9% de los hogares con al menos una mujer asalariada se encuentra en situación de pobreza); el efecto de la discriminación salarial es importante, disminuyendo el porcentaje de pobres a 5,6%; en donde se tendría que un 29,7% de los hogares pobres superaría la línea de la pobreza al compensar la discriminación de las mujeres asalariadas de esos hogares.

Estos grupos demográficos son importantes de estudiar para analizar la pobreza, debido a que son aquellos grupos particulares que poseen las características en el mercado laboral que los hacen más vulnerables a los efectos de la discriminación salarial.

Para los demás índices FGT también se observan disminuciones importantes cuando se compara la situación estimada con una situación en donde se eliminaría teóricamente la discriminación.

Gráfico 4: Variaciones Relativas de Indicadores de Pobreza, sin niveles

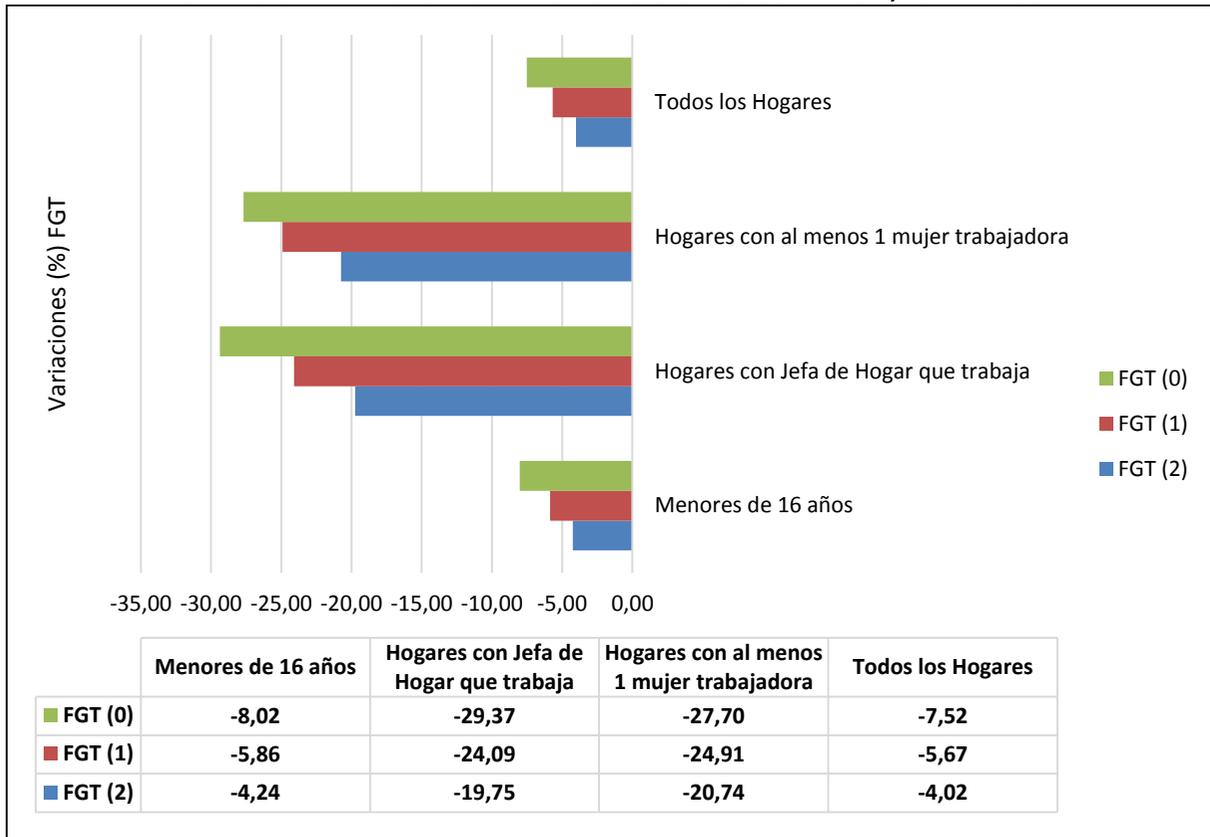


Fuente: Elaboración propia usando CASEN 2011.

Al ver la situación en el modelo que diferencia por niveles de escolaridad (gráfico 5), tenemos que el porcentaje de pobres aumenta al comparar con la distribución sin diferenciar por niveles de escolaridad⁶. Junto con lo anterior, las variaciones son menores al considerar a todos los hogares pobres, menores de 16 años y a los hogares con al menos una mujer que trabaja como asalariada; en cambio, para los hogares con jefa de hogar que trabaja como asalariada las variaciones de los que salen de la pobreza aumentan.

⁶ Ver en Anexo “8.13. Efecto sobre la Pobreza, estrategia 1”

Gráfico 5: Variaciones Relativas de Indicadores de Pobreza, con niveles



Fuente: Elaboración propia usando CASEN 2011.

En Chile, las personas más pobres tienen menos años de escolaridad y viceversa; por ejemplo, según niveles de escolaridad, en los primeros tres deciles de ingreso se encuentran aquellas con educación básica completa, en cambio en los deciles 8 y 9 con educación media completa; siendo el decil 10 quien contiene a aquellas con educación superior. Como se observa en el modelo que estima salarios, el nivel de escolaridad básica tiene un coeficiente menor que el resto de los niveles, por lo que el retorno de dicho nivel es menor que si no se diferencia por niveles de escolaridad.

Es importante destacar que aunque los niveles de pobreza al diferenciar por escolaridad sean menores que si no se diferencia, la compensación en el salario que experimentan las mujeres se realiza de forma más precisa que cuando no se diferencia.

b. Estrategia empírica 2

A continuación se presentan los efectos de la discriminación salarial, pero utilizando la estrategia 2 (en la cual se aumenta el salario que las mujeres perciben en el mercado laboral en el mismo porcentaje de la brecha salarial encontrada por discriminación), estos efectos se observan en el Gráfico 6 (modelo sin diferenciar por nivel educativo) y en el Gráfico 7 (modelo que diferencia por nivel educativo).

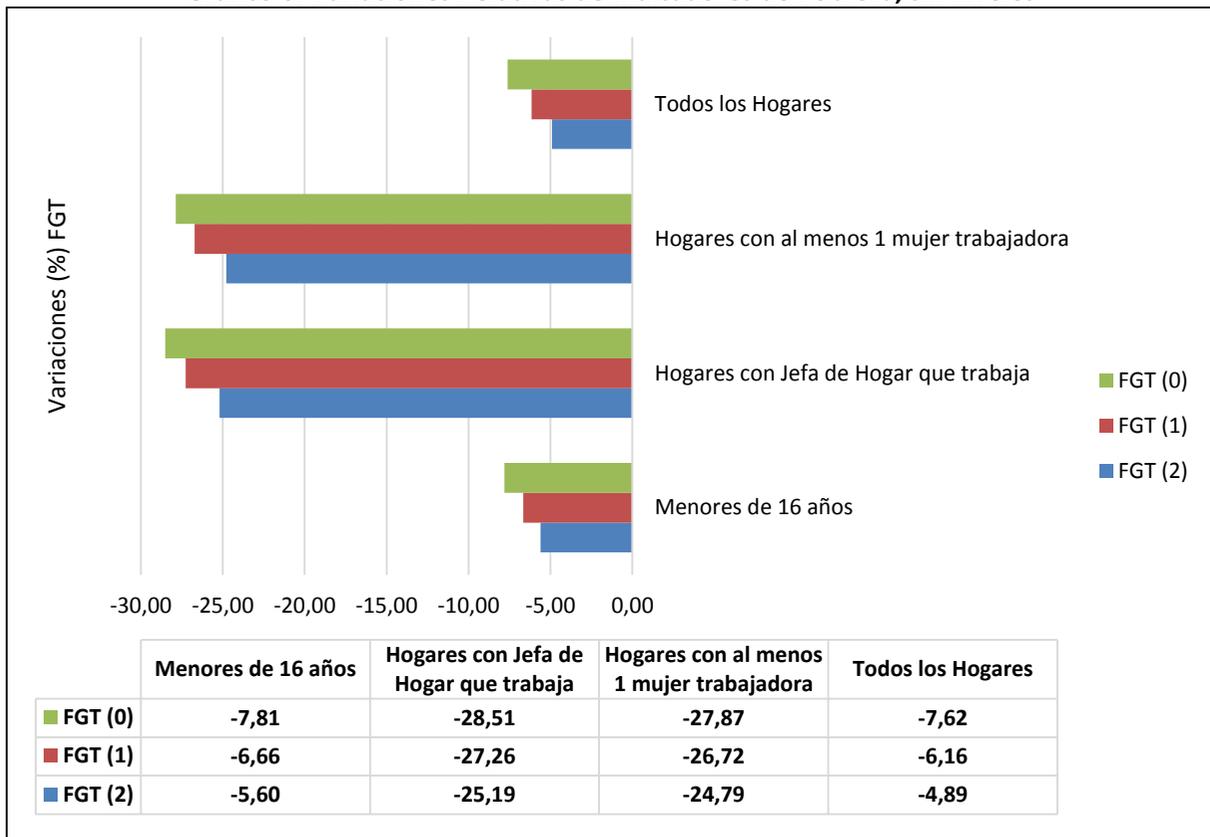
Siguiendo esta estrategia, como es de esperarse, todos los índices de pobreza caen cuando se compara la distribución estimada con la distribución contrafactual.

En el gráfico 6 podemos observar que pasar de la distribución estimada a la contrafactual; implica la salida de un 7,6% de las personas que actualmente pertenecen a hogares pobres, cayendo el porcentaje de pobres para todos los hogares de 12,8% a 11,8%. Cuando vemos solamente a los menores de 16 años, tenemos que un 7,8% de niños saldrían de la pobreza; si bien este valor podría considerarse pequeño, es necesario decir que disminuiría el porcentaje de menores de 16 años pobres de un 20,1% a un 18,5%. Además, se observa que aquellos hogares cuyas jefas de hogar son mujeres que trabajan como asalariadas también se ven beneficiados con la eliminación de la discriminación en un importante porcentaje, con una disminución de un 28,5% de los hogares pobres (pasando de un 15,1% a un 10,8% del porcentaje de pobres).

Por otra parte, si bien los niveles de pobreza de los hogares con al menos una mujer que trabaja como asalariada son menores a los de todos los demás grupos demográficos analizados, en este grupo el porcentaje de pobres pasa de un 7,9% a un 5,7%; en donde un 27,9% de los hogares pobres superaría la línea de la pobreza al compensar la discriminación salarial.

Al igual que en la estrategia 1, para los demás índices FGT también se observan disminuciones importantes cuando se compara la situación estimada con la situación contrafactual sin discriminación.

Gráfico 6: Variaciones Relativas de Indicadores de Pobreza, sin niveles

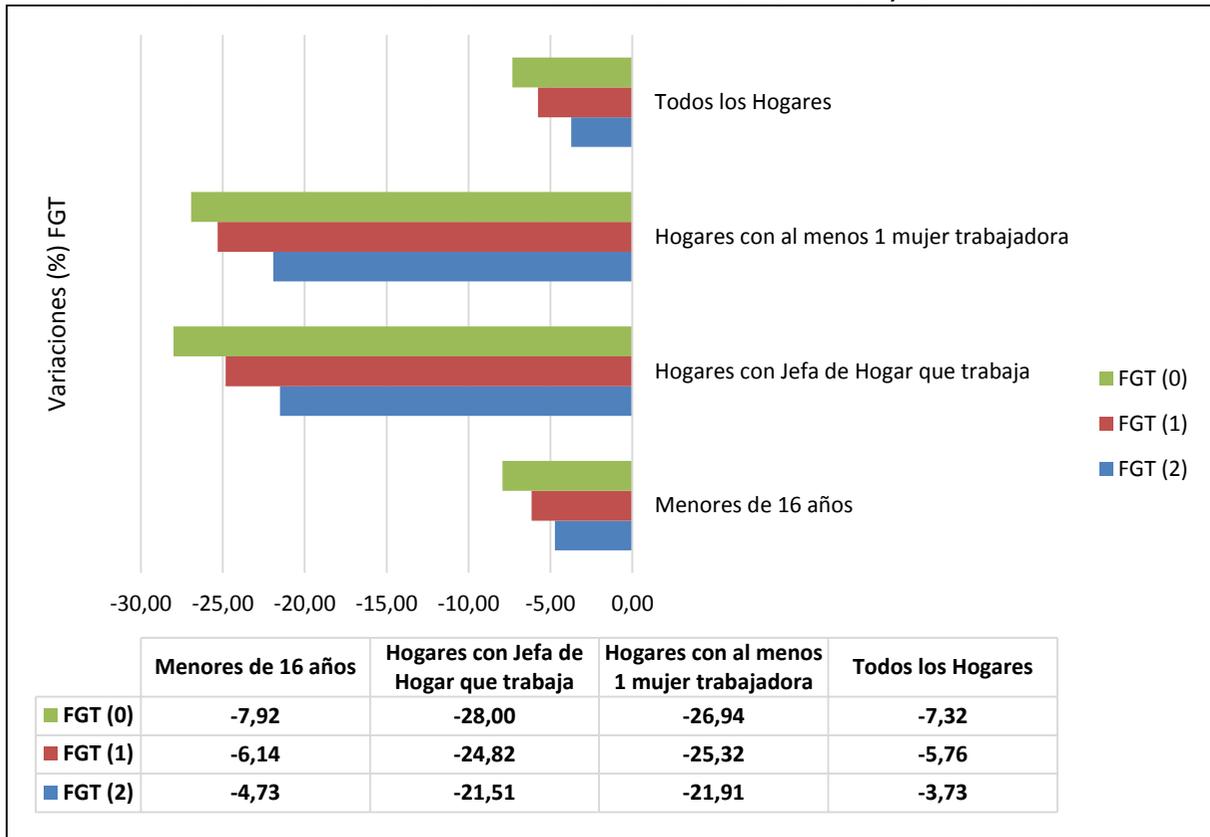


Fuente: Elaboración propia usando CASEN 2011.

En el gráfico 7 se muestran las variaciones de los índices de pobreza en el modelo que diferencia según nivel de escolaridad; se observa que si bien en todos los indicadores los niveles caen cuando eliminamos teóricamente la discriminación (por la compensación en el salario); la caída de dichas variaciones es menor que en el modelo donde no se diferencia por niveles de escolaridad.

Lo anterior se debe principalmente a que el porcentaje de brecha salarial aumenta a medida que sube el nivel de escolaridad; por lo que aquellas mujeres con mayores niveles de estudio ven sus salarios compensados en una cuantía mayor que aquellas con menores niveles de estudios. Debido a que las personas más pobres tienen niveles de escolaridad más bajos, sus salarios se ven aumentados menos que si se compensara a todos por igual (15,5% versus un 27,2%, tasas de discriminación con las que se compensa el salario).

Gráfico 7: Variaciones Relativas de Indicadores de Pobreza, con niveles



Fuente: Elaboración propia usando CASEN 2011.

Es importante destacar que a pesar de que el modelo con diferenciación por niveles de escolaridad disminuye en un porcentaje relativamente menor los niveles de pobreza que el modelo que no realiza la diferenciación; éste compensa de manera más precisa a las mujeres por la discriminación salarial a la cual se ven afectadas en el mercado laboral.

5.2.3. Desigualdad

A continuación se presentan los efectos distributivos en la desigualdad, de la discriminación salarial por razones de género para la población total de hogares. Se compara la distribución contrafactual (sin discriminación) de la renta de los hogares con la distribución estimada para cada hogar; mostrando las variaciones absolutas y relativas en los indicadores de desigualdad.

Se presentan cinco indicadores de desigualdad; el índice de Theil va entre 0 y 1, cuanto más cercano sea el valor a 1, peor será la distribución de la renta; el Coeficiente de Gini es el indicador de desigualdad más utilizado, es un número entre 0 y 1 (al igual que el índice de Theil), en donde 0 se corresponde con la perfecta igualdad (todos tienen los mismos ingresos) y donde el valor 1 se corresponde con la perfecta desigualdad (una persona tiene todos los ingresos y los demás ninguno); y finalmente se presentan tres tipos de percentiles, los cuales corresponden a la razón entre el ingreso del percentil 90 y el ingreso del percentil 10 (p_{90}/p_{10}), la relación entre los ingresos de los percentiles 75 y 25 (p_{75}/p_{25}) y de los percentiles 10 y 50 (p_{10}/p_{50}).

a. Estrategia empírica 1

Los efectos de la discriminación salarial, utilizando la estrategia 1, se observan en el cuadro 5 (modelo sin diferenciar y modelo diferenciando por nivel educativo).

Observando a todos los hogares en el cuadro 5, las distribuciones de ingreso contrafactuales presentan niveles de desigualdad relativamente mayores que las distribuciones estimadas para todos los indicadores, exceptuando el índice de Theil que disminuye (si bien el percentil 10/50 presenta una disminución, ésta va en la misma sintonía de representar un aumento de la desigualdad, debido a que la caída implica que ahora

aquellos ubicados en el percentil 10 tienen una menor proporción del salario de aquellos pertenecientes al percentil 50)⁷.

El indicador de desigualdad p90/p10 pasa de ser 7,5 a 7,6 cuando se elimina la discriminación salarial por razones de género en el modelo que no diferencia por niveles de educación; en cambio, para el modelo que diferencia por niveles, el percentil pasa de 8,0 a 8,4. Es importante destacar que cuando se comparan los indicadores del modelo que no diferencia con el que sí diferencia, los indicadores de desigualdad se mantienen iguales o son mayores en el segundo modelo.

Las menores tasas de participación femenina y los mayores niveles de desempleo en los primeros deciles explican en cierto aspecto los aumentos de la desigualdad, por otro lado también influye la mayor discriminación relativa que enfrentan los hogares de los deciles superiores; ya que en las distribuciones sin discriminación se compensa en mayor medida a los hogares más ricos (aumentan más los salarios de las mujeres trabajadoras de estos hogares) y en menor medida a los hogares más pobres, concentrándose el ingreso en mayor medida que antes.

Cuadro 5: Variaciones de Indicadores de Desigualdad

Variaciones	Var. Absoluta		Var. Relativa (%)	
	Sin niveles	Con niveles	Sin niveles	Con niveles
p90/p10	0,149	0,381	2,00	4,76
p10/50	-0,012	-0,013	-2,99	-3,27
p75/25	0,044	0,063	1,63	2,28
Gini	-0,002	0,002	-0,44	0,50
Theil	-0,010	-0,005	-2,31	-1,00

Fuente: Elaboración propia usando CASEN 2011.

⁷ El coeficiente de Gini presenta variación de -0,002 sin niveles, y de 0,002 con niveles de escolaridad.

b. Estrategia empírica 2

A continuación se presentan los efectos de la discriminación salarial, pero utilizando la estrategia 2, los cuales se observan en el cuadro 6 (modelo sin diferenciar y modelo diferenciando por nivel educativo).

Las variaciones de los indicadores de desigualdad tienen comportamientos similares que cuando analizamos la estrategia empírica 1. Los índices de desigualdad empeoran, es decir, se deteriora la distribución del ingreso cuando se elimina la discriminación salarial por razones de género. Los motivos que explican esta situación son los mismos que explican los resultados de la estrategia anterior.

Es importante mencionar que las variaciones son menores en la estrategia 2 que en la estrategia 1; esto implica que con la segunda estrategia, el empeoramiento relativo de los indicadores es menor al deterioro que se experimenta con la primera estrategia.

Cuadro 6: Variaciones de Indicadores de Desigualdad

Variaciones	Var. Absoluta		Var. Relativa (%)	
	Sin niveles	Con niveles	Sin niveles	Con niveles
p90/p10	0,077	0,270	1,03	3,37
p10/50	-0,008	-0,010	-2,00	-2,51
p75/25	0,034	0,060	1,26	2,17
Gini	-0,002	0,001	-0,42	0,17
Theil	-0,009	-0,005	-2,09	-1,18

Fuente: Elaboración propia usando CASEN 2011.

6. Consideraciones

Hay que tener en cuenta que, aun cuando las simulaciones en la investigación sean sólo hipotéticas y se basen en algunos supuestos, se logran observar potenciales impactos sobre la pobreza y la desigualdad como resultado del mejoramiento en la igualdad de género al eliminar la discriminación salarial en Chile; lo cual es un aporte teórico a la investigación nacional sobre temas de género.

Las reformas de política pública a favor de la igualdad de género no pueden verse de manera aislada ya que existen sinergias entre todos los factores, por ejemplo, la reducción en la brecha salarial de género y la participación laboral de la mujer están estrechamente vinculadas; por lo que suponer que la participación laboral de la mujer no cambiara, cobra relevancia a la hora de analizar las reformas a las políticas públicas; por lo que es necesario considerar los posibles efectos de este supuesto.

El salario de mercado es uno de los determinantes de la participación laboral, es por esto que el implementar una política pública que elimine la discriminación salarial por género y, por ende, aumente el salario percibido por las mujeres en el mercado laboral, puede afectar directamente la participación laboral de las mujeres y así, el ingreso per cápita de los hogares que conforman; impactando, en consecuencia, los niveles de pobreza y desigualdad.

Los efectos de los posibles incrementos en la participación laboral de la mujer, debido a la eliminación de la brecha de género, sobre la reducción de la pobreza y la desigualdad varían de acuerdo con los diferentes supuestos que se hagan respecto a la incorporación de la mujer al mercado laboral. Si la participación de la mujer en la fuerza de trabajo aumenta de forma uniforme a través de los quintiles de ingreso, podría haber efectos considerables tanto en la reducción de la pobreza como en el ingreso per cápita promedio. Si la participación laboral femenina sólo aumenta en el grupo de más bajos ingresos, los efectos podrían ser mayores en la reducción de la pobreza que si sólo aumentara en el grupo de más altos ingresos, impactando quizás la desigualdad. Lo anterior depende particularmente de la

elasticidad salario de la oferta laboral de las mujeres; tema que no se analiza en la presente investigación pero que abre la puerta a posteriores estudios.

Dado lo anterior, y para tener en consideración a la hora de analizar los resultados, se presenta una breve descripción de la participación de la mujer en el mercado laboral. En Chile, la tasa de participación femenina ha aumentado de manera constante durante los últimos 20 años, de un 31,5% en 1990 a un 43,3% en 2011 (CASEN). A pesar de lo anterior, Chile está casi 10 puntos porcentuales por debajo del promedio regional, el cual asciende a 52,8% (CEPAL 2011).

En el cuadro 7 se presentan algunos indicadores del mercado laboral para mujeres y hombres en edad de trabajar, según quintil de ingreso per cápita, utilizando la CASEN 2011. Las mujeres presentan tasas de participación y ocupación menores que los hombres en todos los quintiles de ingreso. A su vez, presentan tasas de desocupación mayores que los hombres. Se observa que tanto para hombres como para mujeres, las tasas de participación y de ocupación son superiores en los quintiles de mayores ingresos que en los quintiles bajos. Y en el caso de la tasa de desocupación, se observan mayores tasas en los quintiles más bajos. Se destaca que el 27,7% de las mujeres pobres participa en el mercado laboral versus el 58,8% de las mujeres del quintil de mayor ingreso.

Cuadro 7: Indicadores del mercado laboral por quintiles de ingreso per cápita

Mercado Laboral	Quintil de Ingreso per Cápita				
	I	II	III	IV	V
Tasa participación Mujer	27,74%	38,52%	47,68%	53,84%	59,75%
Tasa participación Hombre	56,95%	68,65%	76,54%	78,95%	76,91%
Diferencia de género (participación en la fuerza laboral femenina/masculina)	0,49	0,56	0,62	0,68	0,78
Tasa ocupación Mujer	18,56%	33,06%	42,55%	50,69%	57,20%
Tasa ocupación Hombre	44,21%	62,18%	72,03%	74,90%	74,26%
Diferencia de género (participación en la fuerza laboral femenina/masculina)	0,42	0,53	0,59	0,68	0,77
Tasa desocupación Mujer	9,17%	5,46%	5,13%	3,15%	2,55%
Tasa desocupación Hombre	12,74%	6,46%	4,51%	4,05%	2,64%
Diferencia de género (participación en la fuerza laboral femenina/masculina)	0,72	0,84	1,14	0,78	0,97

Fuente: Elaboración propia usando CASEN 2011.

7. Conclusiones

En la investigación se utilizó una metodología en dos etapas, donde primero se comprobó y cuantificó las diferencias salariales entre hombres y mujeres, y posteriormente se midió el efecto distributivo de la discriminación salarial en la pobreza y en la desigualdad. Con lo anterior, fue posible constatar que la discriminación salarial por género afecta negativamente la situación de pobreza de las personas.

Dentro de los principales resultados, se observa en las ecuaciones de salarios que los coeficientes tienen los signos esperados y son, en su mayoría, significativos. Cuando se estima la discriminación, se comprueba que existe una brecha salarial, la cual no se explica por diferencias en factores productivos observables. Al diferenciar los modelos anteriores por niveles educacionales, las brechas salariales aumentan a mayor nivel de escolaridad alcanzado; es decir, relativamente, hay mayor discriminación salarial hacia aquellas mujeres con más escolaridad que aquellas con menos.

Sobre los niveles de pobreza, se observa que para todos los grupos poblacionales estudiados los niveles de pobreza caen cuando se elimina la discriminación salarial por razones de género, al mejorar la situación económica de aquellos hogares en los cuales hay mujeres asalariadas. El porcentaje de personas pobres tiende a disminuir un 8% en promedio, considerando a todos los hogares y también para los menores de 16 años. Además, cuando observamos aquellos hogares en que el jefe de hogar es una mujer asalariada y aquellos hogares en que hay al menos una mujer que trabaja, el porcentaje de pobres tiende a disminuir un 28% en promedio.

Respecto a los indicadores de desigualdad, se observa que existe un empeoramiento de la distribución del ingreso (los índices aumentan un 2% en promedio); esto resulta ser sorprendente, pero se explica debido a que los hogares con mayores ingresos se ven más beneficiados que los hogares con menores ingresos al eliminar la discriminación, concentrando el ingreso en mayor medida que antes.

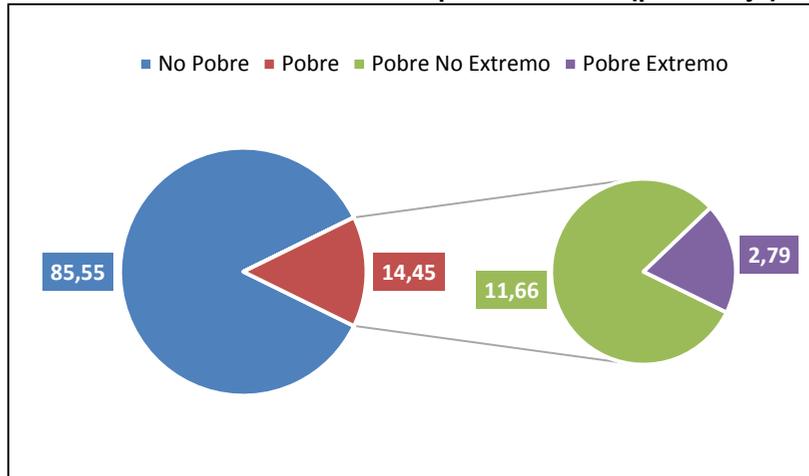
El salario puede ser considerado, por lo hacedores de políticas, un ámbito de acción en el cual es posible avanzar en igualdad. La existencia de brechas salariales no afecta solamente a nivel individual a las mujeres sino que afectan al hogar completo; y así, la insuficiencia de ingresos de los hogares afecta la situación de pobreza de estos, como se presenta en la investigación.

Eliminar la discriminación salarial por razones de género tiene un impacto socioeconómico en la sociedad, es por esto que la presente investigación puede servir de insumo al análisis de la situación nacional y así, aportar en el estudio de nuevas políticas públicas en pos de la igualdad de género; tomando en cuenta todas las consideraciones metodológicas utilizadas en la investigación.

8. Anexos

8.1. Situación de Pobreza, CASEN 2011

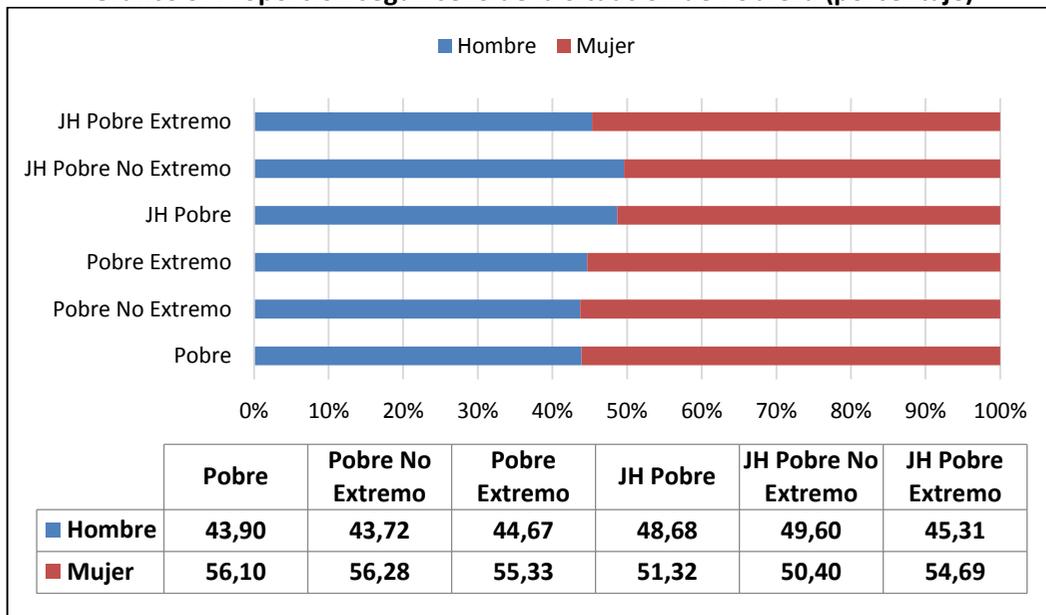
Gráfico 8: Situación de Pobreza población total (porcentaje)



Fuente: Elaboración propia usando CASEN 2011.

8.2. Proporción de pobres, CASEN 2011

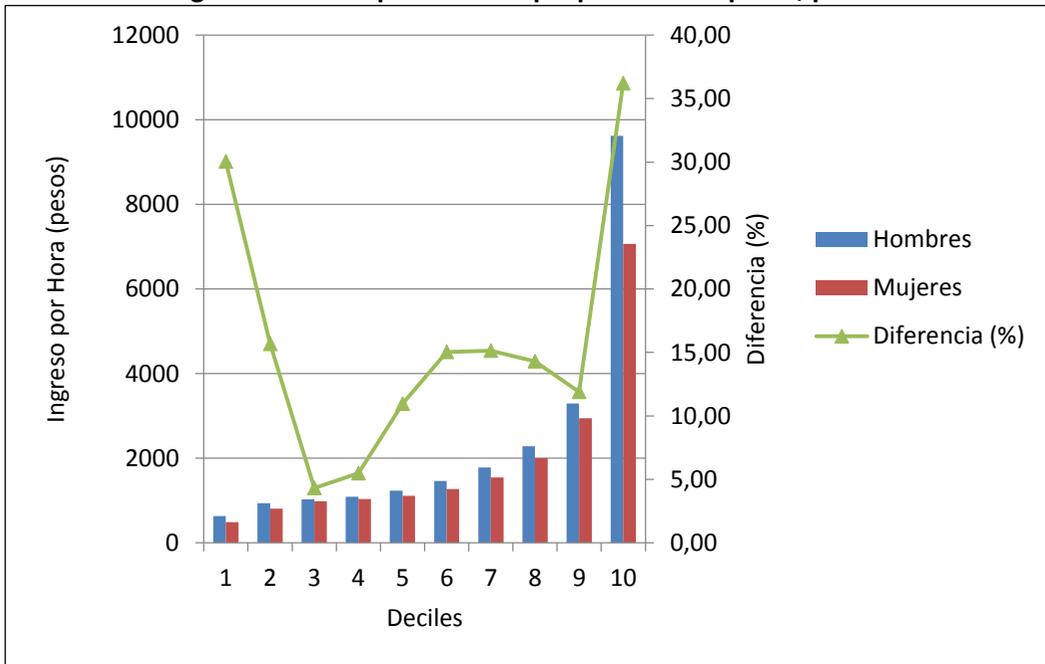
Gráfico 9: Proporción según sexo de la Situación de Pobreza (porcentaje)



Fuente: Elaboración propia usando CASEN 2011.

8.3. Ingreso de la Ocupación Principal, CASEN 2011

Gráfico 10: Ingreso de la Ocupación Principal por Hora en pesos, para ambos sexos



Fuente: Elaboración propia usando CASEN 2011.

8.4. Glosa Resultados

Nombre	Glosa
Interacción S*EB	Interacción Sexo y Educación Básica
Interacción S*EM	Interacción Sexo y Educación Media
Interacción S*ES	Interacción Sexo y Educación Superior
Interacción S*Hi	Interacción Sexo e Hijos de 0 a 3 años
Interacción S*Hii	Interacción Sexo y Jornada Completa
Interacción S*JC	Interacción Sexo y Jornada Completa
Oficio 0	Fuerzas Armadas
Oficio 1	Miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos
Oficio 2	Profesionales científicos e intelectuales
Oficio 3	Técnicos y profesionales de nivel medio
Oficio 4	Empleador de oficina
Oficio 5	Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados
Oficio 6	Agricultores y trabajadores calificados agropecuarios y pesqueros
Oficio 7	Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios
Oficio 8	Operadores de instalaciones y máquinas y montadores
Rama A	Agricultura, ganadería, caza y silvicultura
Rama B	Pesca
Rama C	Explotación de minas y canteras
Rama D	Industrias manufactureras
Rama E	Suministro de electricidad, gas y agua
Rama F	Construcción
Rama G	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos
Rama H	Hoteles y restaurantes
Rama I	Transporte, almacenamiento y comunicaciones
Rama J	Intermediación financiera
Rama K	Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler
Rama L	Administración pública y defensa; planes de seguridad social
Rama M	Enseñanza
Rama N	Servicios sociales y de salud
Rama O	Otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales
Rama P	Hogares privados con servicio doméstico
Rama Q	Organizaciones y órganos extraterritoriales
Región 1	Tarapacá
Región 2	Antofagasta
Región 3	Atacama
Región 4	Coquimbo
Región 5	Valparaíso
Región 6	Libertador General Bernardo O`Higgins
Región 7	Maule
Región 8	Biobío
Región 9	La Araucanía
Región 10	Los Lagos
Región 11	Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo
Región 12	Magallanes y dela Antártica Chilena
Región 13	Metropolitana de Santiago
Región 14	Los Ríos

8.5. Estimaciones de salario y de participación, para todos

Cuadro 8: Ecuación Salarial (salario por hora): Coeficientes de Heckman con corrección por Sesgo de Selección para ambos Sexos y por separado, para Todos

	Todos			Hombres			Mujeres		
	Coeficiente	Desv. Estándar	P> t	Coeficiente	Desv. Estándar	P> t	Coeficiente	Desv. Estándar	P> t
Sexo (mujer)	0,061	0,020	0,002	-	-	-	-	-	-
Experiencia	0,010	0,001	0,000	0,013	0,001	0,000	0,007	0,001	0,000
Experiencia2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Educación Básica	0,076	0,010	0,000	0,075	0,011	0,000	0,063	0,015	0,000
Educación Media	0,211	0,012	0,000	0,215	0,012	0,000	0,198	0,018	0,000
Educación Universitaria	0,558	0,016	0,000	0,577	0,017	0,000	0,505	0,027	0,000
Zona Urbana	0,009	0,007	0,213	0,027	0,009	0,002	0,004	0,012	0,729
Jornada Completa	0,006	0,009	0,499	0,005	0,009	0,582	-0,083	0,010	0,000
Contrato Indefinido	0,116	0,006	0,000	0,110	0,007	0,000	0,121	0,009	0,000
Interacción S*EB	-0,034	0,017	0,045	-	-	-	-	-	-
Interacción S*EM	-0,085	0,016	0,000	-	-	-	-	-	-
Interacción S*ES	-0,182	0,018	0,000	-	-	-	-	-	-
Interacción S*JC	-0,092	0,013	0,000	-	-	-	-	-	-
Rama A	-0,027	0,089	0,762	-0,136	0,112	0,223	0,197	0,148	0,184
Rama B	0,112	0,091	0,218	0,034	0,114	0,768	0,280	0,153	0,067
Rama C	0,300	0,090	0,001	0,166	0,112	0,138	0,488	0,151	0,001
Rama D	0,053	0,089	0,557	-0,052	0,112	0,645	0,262	0,148	0,077
Rama E	0,115	0,092	0,212	-0,004	0,114	0,972	0,355	0,157	0,024
Rama F	0,118	0,089	0,188	-0,007	0,112	0,948	0,455	0,151	0,003
Rama G	-0,026	0,089	0,771	-0,157	0,112	0,160	0,232	0,148	0,115
Rama H	-0,068	0,090	0,451	-0,222	0,113	0,049	0,206	0,148	0,165
Rama I	0,031	0,090	0,729	-0,097	0,112	0,387	0,289	0,149	0,052
Rama J	0,264	0,091	0,004	0,117	0,115	0,310	0,532	0,149	0,000

Rama K	0,122	0,090	0,172	0,003	0,112	0,977	0,364	0,148	0,014
Rama L	0,225	0,090	0,012	0,116	0,112	0,303	0,441	0,148	0,003
Rama M	0,002	0,089	0,985	-0,144	0,112	0,201	0,261	0,148	0,077
Rama N	0,050	0,090	0,577	-0,056	0,113	0,621	0,294	0,148	0,047
Rama O	-0,024	0,090	0,793	-0,162	0,113	0,154	0,247	0,149	0,097
Rama P	-0,101	0,090	0,261	-0,173	0,117	0,141	0,118	0,148	0,424
Rama Q	-0,015	0,153	0,922	-0,003	0,249	0,989	0,183	0,208	0,379
Oficio 0	0,457	0,034	0,000	0,454	0,036	0,000	0,595	0,138	0,000
Oficio 1	0,905	0,028	0,000	1,057	0,036	0,000	0,652	0,043	0,000
Oficio 2	0,822	0,012	0,000	0,816	0,015	0,000	0,809	0,018	0,000
Oficio 3	0,333	0,011	0,000	0,349	0,015	0,000	0,299	0,017	0,000
Oficio 4	0,176	0,010	0,000	0,192	0,015	0,000	0,136	0,014	0,000
Oficio 5	0,099	0,009	0,000	0,159	0,013	0,000	0,034	0,012	0,005
Oficio 6	0,044	0,012	0,000	0,049	0,013	0,000	0,018	0,024	0,445
Oficio 7	0,105	0,009	0,000	0,122	0,010	0,000	0,000	0,026	0,993
Oficio 8	0,114	0,009	0,000	0,125	0,010	0,000	0,036	0,031	0,243
Región 1	0,064	0,015	0,000	0,081	0,019	0,000	0,053	0,023	0,020
Región 2	0,211	0,015	0,000	0,255	0,019	0,000	0,140	0,023	0,000
Región 3	0,060	0,016	0,000	0,102	0,020	0,000	0,007	0,024	0,785
Región 4	-0,079	0,017	0,000	-0,047	0,022	0,031	-0,123	0,026	0,000
Región 5	-0,043	0,015	0,004	-0,030	0,019	0,118	-0,061	0,022	0,007
Región 6	-0,035	0,015	0,019	-0,011	0,019	0,579	-0,050	0,023	0,031
Región 7	-0,118	0,015	0,000	-0,100	0,019	0,000	-0,123	0,023	0,000
Región 8	-0,116	0,014	0,000	-0,099	0,019	0,000	-0,147	0,022	0,000
Región 9	-0,125	0,016	0,000	-0,111	0,021	0,000	-0,160	0,025	0,000
Región 10	-0,088	0,015	0,000	-0,102	0,020	0,000	-0,057	0,023	0,014
Región 11	0,082	0,016	0,000	0,081	0,021	0,000	0,116	0,024	0,000
Región 12	0,085	0,018	0,000	0,095	0,024	0,000	0,081	0,028	0,004

Región 13	0,051	0,013	0,000	0,050	0,018	0,005	0,071	0,020	0,000
Región 14	-0,086	0,015	0,000	-0,103	0,020	0,000	-0,063	0,023	0,006
Constante	6,800	0,092	0,000	6,856	0,115	0,000	6,453	0,154	0,000

Fuente: Elaboración propia usando CASEN 2011.

Cuadro 9: Ecuación de Participación para ambos Sexos y por separado, para Todos

	Todos			Hombres			Mujeres		
	Coficiente	Desv. Estándar	P> t	Coficiente	Desv. Estándar	P> t	Coficiente	Desv. Estándar	P> t
Sexo (mujer)	-0,665	0,009	0,000	-	-	-	-	-	-
Jefe de Hogar	0,736	0,010	0,000	0,428	0,018	0,000	0,577	0,015	0,000
Hijo de 0 a 3 años	0,307	0,021	0,000	0,247	0,022	0,000	-0,118	0,016	0,000
Hijo de 4 a 6 años	0,171	0,022	0,000	0,120	0,023	0,000	-0,069	0,018	0,000
Interacción S*Hi	-0,470	0,026	0,000	-	-	-	-	-	-
Interacción S*Hii	-0,280	0,028	0,000	-	-	-	-	-	-
Estado Civil	0,250	0,009	0,000	0,774	0,017	0,000	-0,070	0,013	0,000
Edad	0,006	0,000	0,000	0,011	0,001	0,000	0,004	0,000	0,000
Educación Básica	0,135	0,013	0,000	0,122	0,020	0,000	0,124	0,018	0,000
Educación Media	0,641	0,013	0,000	0,578	0,020	0,000	0,658	0,018	0,000
Educación Universitaria	1,318	0,017	0,000	1,002	0,028	0,000	1,454	0,022	0,000
Zona Urbana	0,014	0,011	0,196	-0,145	0,017	0,000	0,148	0,015	0,000
Región 1	0,109	0,026	0,000	0,061	0,040	0,126	0,141	0,034	0,000
Región 2	0,125	0,025	0,000	0,259	0,039	0,000	0,039	0,034	0,248
Región 3	0,171	0,027	0,000	0,227	0,042	0,000	0,137	0,036	0,000
Región 4	0,099	0,029	0,001	0,136	0,044	0,002	0,066	0,038	0,084
Región 5	0,043	0,025	0,084	0,046	0,039	0,239	0,048	0,033	0,150
Región 6	0,287	0,026	0,000	0,331	0,040	0,000	0,261	0,035	0,000
Región 7	0,268	0,025	0,000	0,279	0,039	0,000	0,261	0,033	0,000

Región 8	-0,032	0,024	0,192	-0,100	0,037	0,007	0,008	0,033	0,810
Región 9	-0,082	0,026	0,002	-0,142	0,040	0,000	-0,054	0,036	0,128
Región 10	0,086	0,026	0,001	0,010	0,040	0,795	0,144	0,034	0,000
Región 11	0,284	0,028	0,000	0,254	0,044	0,000	0,321	0,037	0,000
Región 12	0,126	0,033	0,000	0,119	0,050	0,018	0,155	0,043	0,000
Región 13	0,222	0,023	0,000	0,166	0,036	0,000	0,264	0,031	0,000
Región 14	0,035	0,026	0,175	-0,007	0,040	0,861	0,058	0,034	0,090
Constante	-0,814	0,028	0,000	-0,890	0,043	0,000	-1,351	0,038	0,000
λ	-0,153	0,011	0,000	-0,161	0,013	0,000	0,018	0,020	0,382

Fuente: Elaboración propia usando CASEN 2011.

8.6. Estimaciones de salario y participación, ambos sexos, todos los niveles

Cuadro 10: Ecuación Salarial (salario por hora): Coeficientes de Heckman con corrección por Sesgo de Selección para ambos Sexos y por separado, según Niveles

	Nivel 0	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
	Coeficiente	Coeficiente	Coeficiente	Coeficiente
Sexo (mujer)	0,046	-0,016	-0,004	-0,047
Experiencia	0,007	0,006	0,007	0,015
Experiencia2	0,000	0,000	0,000	0,000
Zona Urbana	0,016	0,026	0,022	-0,094
Jornada Completa	0,065	-0,004	0,014	-0,063
Contrato Indefinido	0,116	0,101	0,124	0,129
Interacción S*JC	-0,109	-0,093	-0,108	-0,051
Rama A	0,256	-0,003	-0,180	0,258
Rama B	0,372	0,120	-0,019	0,402
Rama C	0,492	0,294	0,131	0,669

Rama D	0,342	0,062	-0,107	0,393
Rama E	0,416	0,059	-0,076	0,511
Rama F	0,407	0,134	-0,054	0,459
Rama G	0,316	-0,001	-0,181	0,216
Rama H	0,372	0,041	-0,234	0,075
Rama I	0,346	0,032	-0,135	0,345
Rama J	0,220	0,216	0,054	0,601
Rama K	0,383	0,046	-0,026	0,446
Rama L	0,386	0,162	0,114	0,473
Rama M	0,452	0,118	-0,101	0,185
Rama N	0,223	0,071	-0,112	0,330
Rama O	0,287	-0,002	-0,143	0,164
Rama P	0,224	-0,035	-0,272	-0,173
Rama Q	(omitted)	-0,352	-0,100	0,392
Oficio 0	(omitted)	0,370	0,396	0,659
Oficio 1	-0,076	0,374	0,521	1,306
Oficio 2	0,638	0,424	0,688	0,992
Oficio 3	0,300	0,481	0,371	0,414
Oficio 4	0,125	0,147	0,208	0,234
Oficio 5	-0,083	0,012	0,130	0,250
Oficio 6	0,035	0,022	0,064	0,235
Oficio 7	0,086	0,080	0,136	0,225
Oficio 8	0,119	0,145	0,118	0,168
Región 1	-0,037	0,018	0,082	0,027
Región 2	0,089	0,233	0,233	0,126
Región 3	-0,080	0,070	0,076	-0,021
Región 4	-0,190	-0,099	-0,051	-0,131
Región 5	-0,183	-0,084	-0,027	0,001
Región 6	-0,162	-0,032	-0,038	-0,101
Región 7	-0,285	-0,153	-0,097	-0,127
Región 8	-0,349	-0,164	-0,092	-0,035

Región 9	-0,325	-0,177	-0,117	-0,066
Región 10	-0,268	-0,126	-0,072	-0,104
Región 11	-0,146	0,017	0,076	0,204
Región 12	0,002	0,052	0,097	0,077
Región 13	-0,136	-0,008	0,002	0,185
Región 14	-0,278	-0,154	-0,071	-0,010
Constante	6,605	6,930	7,179	7,028

*En negrita valores significativos al 5%

Fuente: Elaboración propia usando CASEN 2011.

Cuadro 11: Ecuación de Participación para ambos Sexos y por separado, según Niveles

	Nivel 0	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
	Coeficiente	Coeficiente	Coeficiente	Coeficiente
Sexo (mujer)	-0,899	-0,837	-0,560	-0,297
Jefe de Hogar	0,759	0,789	0,693	0,637
Hijo de 0 a 3 años	0,072	0,270	0,436	0,392
Hijo de 4 a 6 años	0,107	0,114	0,266	0,246
Interacción S*Hi	-0,270	-0,349	-0,634	-0,631
Interacción S*Hii	-0,223	-0,102	-0,433	-0,381
Estado Civil	0,287	0,352	0,173	0,095
Edad	-0,006	0,015	0,006	-0,017
Zona Urbana	0,074	-0,023	0,015	0,158
Región 1	-0,058	-0,013	0,199	0,134
Región 2	-0,039	0,062	0,184	0,130
Región 3	0,049	0,139	0,198	0,202
Región 4	0,181	0,092	0,048	0,094
Región 5	0,170	0,084	0,000	-0,054
Región 6	0,331	0,293	0,241	0,195
Región 7	0,295	0,280	0,193	0,210
Región 8	-0,132	-0,037	-0,033	0,005

Región 9	-0,291	-0,104	-0,024	0,075
Región 10	-0,106	0,074	0,145	0,210
Región 11	0,292	0,325	0,222	0,267
Región 12	0,057	0,109	0,114	0,174
Región 13	0,217	0,183	0,248	0,194
Región 14	-0,033	0,080	0,000	0,069
Constante	-0,117	-0,947	-0,200	1,151
λ	-0,074	-0,085	-0,204	-0,508

*En negrita valores significativos al 5%

Fuente: Elaboración propia usando CASEN 2011.

8.7. Estimaciones de salario y de participación, para Nivel 0

Cuadro 12: Ecuación Salarial (salario por hora): Coeficientes de Heckman con corrección por Sesgo de Selección según Sexo, Nivel 0

	Hombres			Mujeres		
	Coefficiente	Desv. Estándar	P> t	Coefficiente	Desv. Estándar	P> t
Experiencia	0,007	0,003	0,013	0,006	0,006	0,311
Experiencia2	0,000	0,000	0,023	0,000	0,000	0,291
Zona Urbana	0,040	0,017	0,020	-0,002	0,034	0,945
Jornada Completa	0,067	0,026	0,009	-0,044	0,030	0,148
Contrato Indefinido	0,125	0,016	0,000	0,094	0,029	0,001
Rama A	0,037	0,064	0,559	0,221	0,335	0,510
Rama B	0,156	0,081	0,055	0,329	0,351	0,349
Rama C	0,280	0,077	0,000	0,268	0,385	0,486
Rama D	0,112	0,068	0,098	0,360	0,340	0,291
Rama E	0,204	0,108	0,058	0,293	0,440	0,506

Rama F	0,189	0,066	0,004	0,331	0,367	0,367
Rama G	0,101	0,066	0,128	0,269	0,335	0,422
Rama H	0,040	0,096	0,679	0,399	0,337	0,236
Rama I	0,147	0,072	0,041	0,182	0,351	0,603
Rama J	0,802	0,343	0,019	-0,110	0,420	0,792
Rama K	0,191	0,080	0,017	0,309	0,341	0,364
Rama L	0,167	0,082	0,041	0,348	0,339	0,304
Rama M	0,182	0,098	0,063	0,455	0,340	0,180
Rama N	0,052	0,138	0,706	0,193	0,345	0,577
Rama O	0,022	0,082	0,784	0,342	0,345	0,322
Rama P	0,000	(omitted)		0,207	0,333	0,534
Rama Q	0,000	(omitted)		0,000	(omitted)	
Oficio 0	0,000	(omitted)		0,000	(omitted)	
Oficio 1	-0,846	0,479	0,078	0,039	0,207	0,851
Oficio 2	0,666	0,196	0,001	0,000	(omitted)	
Oficio 3	0,265	0,129	0,040	0,392	0,240	0,103
Oficio 4	0,070	0,069	0,312	0,212	0,111	0,056
Oficio 5	-0,004	0,051	0,937	-0,121	0,042	0,004
Oficio 6	0,029	0,021	0,172	0,064	0,046	0,164
Oficio 7	0,082	0,024	0,001	0,112	0,079	0,155
Oficio 8	0,113	0,026	0,000	0,054	0,106	0,607
Región 1	0,101	0,075	0,175	-0,209	0,100	0,036
Región 2	0,202	0,071	0,005	-0,095	0,107	0,371
Región 3	0,040	0,070	0,571	-0,251	0,101	0,013
Región 4	-0,068	0,068	0,314	-0,365	0,098	0,000
Región 5	-0,065	0,064	0,307	-0,343	0,091	0,000
Región 6	-0,036	0,062	0,564	-0,332	0,088	0,000
Región 7	-0,163	0,061	0,008	-0,457	0,085	0,000

Región 8	-0,207	0,062	0,001	-0,581	0,088	0,000
Región 9	-0,184	0,064	0,004	-0,564	0,096	0,000
Región 10	-0,146	0,063	0,021	-0,446	0,090	0,000
Región 11	-0,019	0,066	0,772	-0,306	0,091	0,001
Región 12	0,071	0,085	0,408	-0,086	0,122	0,480
Región 13	-0,059	0,063	0,346	-0,226	0,086	0,008
Región 14	-0,186	0,064	0,003	-0,389	0,091	0,000
Constante	6,687	0,104	0,000	6,777	0,366	0,000

Fuente: Elaboración propia usando CASEN 2011.

Cuadro 13: Ecuación de Participación según Sexo, Nivel 0

	Hombres			Mujeres		
	Coefficiente	Desv. Estándar	P> t	Coefficiente	Desv. Estándar	P> t
Jefe de Hogar	0,538	0,041	0,000	0,524	0,035	0,000
Hijo de 0 a 3 años	0,058	0,061	0,343	-0,257	0,057	0,000
Hijo de 4 a 6 años	0,094	0,065	0,147	-0,152	0,055	0,006
Estado Civil	0,724	0,040	0,000	-0,086	0,033	0,009
Edad	-0,003	0,001	0,033	-0,011	0,001	0,000
Zona Urbana	-0,130	0,034	0,000	0,236	0,033	0,000
Región 1	-0,071	0,146	0,627	-0,057	0,116	0,622
Región 2	0,195	0,142	0,171	-0,200	0,122	0,102
Región 3	0,201	0,142	0,157	-0,027	0,118	0,817
Región 4	0,403	0,141	0,004	0,054	0,115	0,638
Región 5	0,280	0,130	0,032	0,109	0,107	0,309
Región 6	0,535	0,127	0,000	0,215	0,103	0,038
Región 7	0,475	0,124	0,000	0,179	0,100	0,074

Región 8	-0,019	0,123	0,878	-0,198	0,101	0,050
Región 9	-0,225	0,127	0,077	-0,322	0,106	0,002
Región 10	-0,014	0,126	0,914	-0,157	0,103	0,128
Región 11	0,437	0,135	0,001	0,224	0,109	0,039
Región 12	0,253	0,179	0,157	-0,030	0,143	0,832
Región 13	0,273	0,126	0,030	0,198	0,102	0,053
Región 14	0,087	0,129	0,499	-0,116	0,105	0,270
Constante	-0,385	0,130	0,003	-0,488	0,112	0,000
λ	-0,079	0,028	0,005	0,016	0,058	0,787

Fuente: Elaboración propia usando CASEN 2011.

8.8. Estimaciones de salario y de participación, para Nivel 1

Cuadro 14: Ecuación Salarial (salario por hora): Coeficientes de Heckman con corrección por Sesgo de Selección según Sexo, Nivel 1

	Hombres			Mujeres		
	Coeficiente	Desv. Estándar	P> t	Coeficiente	Desv. Estándar	P> t
Experiencia	0,010	0,002	0,000	0,000	0,002	0,872
Experiencia2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,928
Zona Urbana	0,044	0,014	0,001	-0,007	0,023	0,761
Jornada Completa	-0,006	0,016	0,719	-0,093	0,019	0,000
Contrato Indefinido	0,102	0,012	0,000	0,090	0,019	0,000
Rama A	0,045	0,191	0,811	0,226	0,373	0,544
Rama B	0,179	0,193	0,356	0,325	0,378	0,390
Rama C	0,306	0,191	0,110	0,548	0,381	0,151
Rama D	0,101	0,191	0,596	0,330	0,374	0,378
Rama E	0,074	0,196	0,704	0,458	0,400	0,252

Rama F	0,167	0,191	0,380	0,413	0,381	0,278
Rama G	0,013	0,191	0,947	0,307	0,373	0,410
Rama H	0,027	0,194	0,888	0,367	0,373	0,326
Rama I	0,052	0,191	0,784	0,365	0,376	0,332
Rama J	0,324	0,224	0,149	0,417	0,389	0,284
Rama K	0,066	0,192	0,732	0,340	0,374	0,363
Rama L	0,215	0,193	0,265	0,386	0,374	0,302
Rama M	0,165	0,195	0,397	0,404	0,373	0,279
Rama N	0,112	0,198	0,571	0,359	0,374	0,337
Rama O	0,008	0,194	0,968	0,308	0,375	0,412
Rama P	0,096	0,198	0,626	0,222	0,372	0,550
Rama Q	0,000	(omitted)		0,000	(omitted)	
Oficio 0	0,436	0,181	0,016	-0,217	0,527	0,680
Oficio 1	0,632	0,113	0,000	-0,160	0,167	0,339
Oficio 2	0,454	0,111	0,000	0,382	0,137	0,005
Oficio 3	0,493	0,051	0,000	0,457	0,065	0,000
Oficio 4	0,142	0,033	0,000	0,126	0,038	0,001
Oficio 5	0,065	0,025	0,011	-0,043	0,022	0,053
Oficio 6	0,030	0,020	0,122	-0,025	0,039	0,526
Oficio 7	0,090	0,016	0,000	0,003	0,048	0,945
Oficio 8	0,154	0,016	0,000	0,095	0,059	0,105
Región 1	0,029	0,038	0,449	-0,008	0,055	0,881
Región 2	0,287	0,038	0,000	0,130	0,052	0,013
Región 3	0,133	0,038	0,001	-0,046	0,054	0,396
Región 4	-0,090	0,040	0,025	-0,102	0,057	0,073
Región 5	-0,078	0,036	0,032	-0,098	0,052	0,058
Región 6	-0,012	0,036	0,743	-0,063	0,052	0,227
Región 7	-0,139	0,035	0,000	-0,170	0,050	0,001

Región 8	-0,158	0,035	0,000	-0,178	0,050	0,000
Región 9	-0,154	0,037	0,000	-0,251	0,057	0,000
Región 10	-0,138	0,036	0,000	-0,102	0,053	0,053
Región 11	0,029	0,038	0,455	0,014	0,053	0,795
Región 12	0,070	0,046	0,129	0,014	0,064	0,827
Región 13	-0,024	0,034	0,480	0,022	0,047	0,646
Región 14	-0,182	0,037	0,000	-0,097	0,052	0,064
Constante	6,818	0,195	0,000	6,732	0,382	0,000

Fuente: Elaboración propia usando CASEN 2011.

Cuadro 15: Ecuación de Participación según Sexo, Nivel 1

	Hombres			Mujeres		
	Coefficiente	Desv. Estándar	P> t	Coefficiente	Desv. Estándar	P> t
Jefe de Hogar	0,351	0,033	0,000	0,683	0,027	0,000
Hijo de 0 a 3 años	0,264	0,036	0,000	-0,078	0,031	0,014
Hijo de 4 a 6 años	0,119	0,037	0,001	-0,001	0,032	0,968
Estado Civil	0,861	0,031	0,000	0,047	0,025	0,056
Edad	0,023	0,001	0,000	0,011	0,001	0,000
Zona Urbana	-0,182	0,027	0,000	0,117	0,027	0,000
Región 1	0,011	0,074	0,877	-0,047	0,069	0,502
Región 2	0,150	0,074	0,041	0,013	0,067	0,840
Región 3	0,208	0,077	0,007	0,109	0,070	0,116
Región 4	0,120	0,080	0,133	0,069	0,074	0,351
Región 5	0,127	0,073	0,081	0,081	0,066	0,221
Región 6	0,367	0,074	0,000	0,251	0,068	0,000
Región 7	0,320	0,071	0,000	0,262	0,064	0,000
Región 8	-0,120	0,069	0,082	0,025	0,064	0,701

Región 9	-0,091	0,073	0,215	-0,115	0,070	0,101
Región 10	0,067	0,072	0,351	0,096	0,067	0,152
Región 11	0,328	0,078	0,000	0,335	0,070	0,000
Región 12	0,142	0,093	0,127	0,116	0,085	0,172
Región 13	0,132	0,067	0,050	0,242	0,061	0,000
Región 14	0,098	0,073	0,183	0,067	0,067	0,320
Constante	-1,137	0,070	0,000	-1,552	0,066	0,000
λ	-0,078	0,020	0,000	-0,038	0,035	0,272

Fuente: Elaboración propia usando CASEN 2011.

8.9. Estimaciones de salario y de participación, para Nivel 2

Cuadro 16: Ecuación Salarial (salario por hora): Coeficientes de Heckman con corrección por Sesgo de Selección según Sexo, Nivel 2

	Hombres			Mujeres		
	Coeficiente	Desv. Estándar	P> t	Coeficiente	Desv. Estándar	P> t
Experiencia	0,010	0,001	0,000	0,004	0,002	0,010
Experiencia2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,931
Zona Urbana	0,036	0,014	0,014	0,035	0,017	0,039
Jornada Completa	0,015	0,013	0,256	-0,087	0,013	0,000
Contrato Indefinido	0,113	0,011	0,000	0,133	0,012	0,000
Rama A	-0,403	0,169	0,017	0,034	0,158	0,831
Rama B	-0,190	0,173	0,272	0,091	0,168	0,586
Rama C	-0,098	0,169	0,560	0,166	0,162	0,304
Rama D	-0,318	0,169	0,060	0,093	0,158	0,557
Rama E	-0,291	0,172	0,090	0,063	0,172	0,715
Rama F	-0,292	0,169	0,083	0,299	0,162	0,065

Rama G	-0,427	0,169	0,011	0,064	0,157	0,683
Rama H	-0,503	0,170	0,003	0,022	0,157	0,888
Rama I	-0,361	0,169	0,033	0,080	0,158	0,614
Rama J	-0,187	0,173	0,282	0,285	0,160	0,074
Rama K	-0,245	0,169	0,147	0,180	0,157	0,252
Rama L	-0,098	0,169	0,564	0,295	0,158	0,061
Rama M	-0,361	0,170	0,034	0,145	0,157	0,355
Rama N	-0,361	0,171	0,035	0,127	0,157	0,421
Rama O	-0,377	0,171	0,028	0,095	0,159	0,551
Rama P	-0,462	0,179	0,010	-0,074	0,157	0,638
Rama Q	-0,221	0,350	0,529	0,106	0,383	0,782
Oficio 0	0,398	0,047	0,000	0,456	0,188	0,015
Oficio 1	0,700	0,062	0,000	0,207	0,072	0,004
Oficio 2	0,720	0,027	0,000	0,624	0,031	0,000
Oficio 3	0,394	0,020	0,000	0,319	0,022	0,000
Oficio 4	0,217	0,018	0,000	0,160	0,017	0,000
Oficio 5	0,195	0,017	0,000	0,047	0,016	0,003
Oficio 6	0,081	0,026	0,002	0,006	0,040	0,871
Oficio 7	0,162	0,014	0,000	-0,015	0,035	0,666
Oficio 8	0,131	0,015	0,000	0,015	0,039	0,704
Región 1	0,107	0,026	0,000	0,090	0,029	0,002
Región 2	0,273	0,025	0,000	0,178	0,029	0,000
Región 3	0,109	0,028	0,000	0,046	0,032	0,153
Región 4	-0,016	0,030	0,609	-0,104	0,035	0,003
Región 5	-0,024	0,026	0,367	-0,033	0,030	0,270
Región 6	-0,022	0,028	0,424	-0,022	0,031	0,472
Región 7	-0,072	0,027	0,008	-0,094	0,030	0,002
Región 8	-0,066	0,026	0,011	-0,137	0,029	0,000

Región 9	-0,113	0,030	0,000	-0,131	0,032	0,000
Región 10	-0,081	0,029	0,005	-0,031	0,031	0,318
Región 11	0,073	0,031	0,019	0,131	0,034	0,000
Región 12	0,130	0,034	0,000	0,082	0,037	0,029
Región 13	-0,001	0,024	0,982	0,047	0,027	0,081
Región 14	-0,067	0,027	0,014	-0,082	0,031	0,008
Constante	7,338	0,171	0,000	6,745	0,164	0,000

Fuente: Elaboración propia usando CASEN 2011.

Cuadro 17: Ecuación de Participación según Sexo, Nivel 2

	Hombres			Mujeres		
	Coficiente	Desv. Estándar	P> t	Coficiente	Desv. Estándar	P> t
Jefe de Hogar	0,391	0,029	0,000	0,537	0,023	0,000
Hijo de 0 a 3 años	0,311	0,037	0,000	-0,103	0,024	0,000
Hijo de 4 a 6 años	0,162	0,037	0,000	-0,085	0,026	0,001
Estado Civil	0,770	0,027	0,000	-0,159	0,019	0,000
Edad	0,010	0,001	0,000	0,006	0,001	0,000
Zona Urbana	-0,137	0,029	0,000	0,122	0,025	0,000
Región 1	0,131	0,055	0,018	0,242	0,047	0,000
Región 2	0,326	0,054	0,000	0,083	0,047	0,074
Región 3	0,259	0,060	0,000	0,153	0,051	0,003
Región 4	0,081	0,064	0,204	0,012	0,055	0,833
Región 5	-0,020	0,054	0,711	0,021	0,047	0,657
Región 6	0,250	0,060	0,000	0,243	0,050	0,000
Región 7	0,182	0,057	0,001	0,209	0,048	0,000
Región 8	-0,092	0,053	0,081	0,010	0,046	0,836

Región 9	-0,089	0,060	0,136	0,010	0,051	0,840
Región 10	0,046	0,060	0,437	0,214	0,050	0,000
Región 11	0,139	0,067	0,038	0,291	0,056	0,000
Región 12	0,056	0,070	0,429	0,182	0,062	0,003
Región 13	0,194	0,050	0,000	0,286	0,043	0,000
Región 14	-0,045	0,057	0,427	0,027	0,048	0,578
Constante	-0,260	0,058	0,000	-0,688	0,049	0,000
λ	-0,208	0,020	0,000	0,067	0,029	0,023

Fuente: Elaboración propia usando CASEN 2011.

8.10. Estimaciones de salario y de participación, para Nivel 3

Cuadro 18: Ecuación Salarial (salario por hora): Coeficientes de Heckman con corrección por Sesgo de Selección según Sexo, Nivel 3

	Hombres			Mujeres		
	Coefficiente	Desv. Estándar	P> t	Coefficiente	Desv. Estándar	P> t
Experiencia	0,020	0,003	0,000	0,005	0,003	0,050
Experiencia2	0,000	0,000	0,027	0,000	0,000	0,256
Zona Urbana	-0,164	0,046	0,000	0,005	0,030	0,861
Jornada Completa	-0,061	0,031	0,050	-0,119	0,023	0,000
Contrato Indefinido	0,096	0,034	0,005	0,137	0,023	0,000
Rama A	0,081	0,286	0,776	0,826	0,326	0,011
Rama B	0,226	0,301	0,452	0,957	0,354	0,007
Rama C	0,431	0,282	0,127	1,422	0,325	0,000
Rama D	0,232	0,283	0,412	0,898	0,322	0,005
Rama E	0,311	0,291	0,284	1,147	0,334	0,001

Rama F	0,243	0,283	0,391	1,125	0,324	0,001
Rama G	0,018	0,282	0,950	0,832	0,320	0,009
Rama H	-0,069	0,292	0,813	0,648	0,324	0,045
Rama I	0,076	0,283	0,788	1,060	0,323	0,001
Rama J	0,302	0,286	0,291	1,297	0,322	0,000
Rama K	0,236	0,282	0,403	1,063	0,320	0,001
Rama L	0,266	0,282	0,346	1,069	0,320	0,001
Rama M	-0,004	0,282	0,990	0,786	0,319	0,014
Rama N	0,174	0,283	0,538	0,922	0,320	0,004
Rama O	-0,078	0,289	0,788	0,820	0,323	0,011
Rama P	-0,227	0,466	0,627	0,439	0,333	0,188
Rama Q	0,183	0,500	0,714	1,009	0,391	0,010
Oficio 0	0,637	0,100	0,000	0,955	0,220	0,000
Oficio 1	1,370	0,085	0,000	1,132	0,085	0,000
Oficio 2	0,962	0,060	0,000	0,979	0,064	0,000
Oficio 3	0,421	0,063	0,000	0,380	0,065	0,000
Oficio 4	0,335	0,077	0,000	0,172	0,066	0,010
Oficio 5	0,304	0,071	0,000	0,179	0,068	0,008
Oficio 6	0,253	0,121	0,037	0,124	0,154	0,421
Oficio 7	0,224	0,067	0,001	-0,013	0,137	0,922
Oficio 8	0,177	0,074	0,017	0,208	0,145	0,152
Región 1	0,035	0,070	0,615	0,084	0,051	0,095
Región 2	0,118	0,065	0,070	0,105	0,048	0,029
Región 3	-0,017	0,076	0,825	0,012	0,054	0,821
Región 4	-0,095	0,082	0,246	-0,128	0,056	0,022
Región 5	0,028	0,067	0,681	-0,033	0,048	0,489
Región 6	-0,106	0,076	0,162	-0,056	0,052	0,281
Región 7	-0,100	0,077	0,193	-0,067	0,052	0,193

Región 8	-0,001	0,069	0,988	-0,023	0,048	0,636
Región 9	-0,014	0,083	0,863	-0,052	0,054	0,334
Región 10	-0,144	0,076	0,058	0,025	0,053	0,634
Región 11	0,166	0,074	0,026	0,305	0,053	0,000
Región 12	0,027	0,082	0,745	0,151	0,057	0,008
Región 13	0,248	0,061	0,000	0,191	0,045	0,000
Región 14	0,026	0,073	0,720	0,057	0,050	0,257
Constante	7,340	0,299	0,000	6,124	0,331	0,000

Fuente: Elaboración propia usando CASEN 2011.

Cuadro 19: Ecuación de Participación según Sexo, Nivel 3

	Hombres			Mujeres		
	Coficiente	Desv. Estándar	P> t	Coficiente	Desv. Estándar	P> t
Jefe de Hogar	0,584	0,058	0,000	0,514	0,042	0,000
Hijo de 0 a 3 años	0,246	0,085	0,004	-0,171	0,042	0,000
Hijo de 4 a 6 años	0,133	0,089	0,136	-0,076	0,051	0,135
Estado Civil	0,499	0,058	0,000	-0,107	0,037	0,004
Edad	-0,021	0,002	0,000	-0,016	0,002	0,000
Zona Urbana	0,187	0,078	0,017	0,155	0,058	0,007
Región 1	-0,061	0,134	0,652	0,249	0,100	0,013
Región 2	0,273	0,131	0,037	0,070	0,093	0,453
Región 3	0,151	0,152	0,319	0,225	0,108	0,038
Región 4	-0,036	0,157	0,819	0,164	0,110	0,137
Región 5	-0,136	0,127	0,286	-0,006	0,092	0,948
Región 6	0,164	0,151	0,279	0,224	0,102	0,028
Región 7	-0,029	0,146	0,842	0,338	0,104	0,001

Región 8	-0,232	0,127	0,066	0,135	0,094	0,150
Región 9	-0,238	0,154	0,122	0,211	0,106	0,046
Región 10	-0,165	0,141	0,244	0,410	0,106	0,000
Región 11	0,131	0,150	0,383	0,355	0,107	0,001
Región 12	0,159	0,165	0,335	0,195	0,114	0,088
Región 13	0,037	0,117	0,749	0,283	0,086	0,001
Región 14	-0,336	0,133	0,011	0,294	0,099	0,003
Constante	1,250	0,149	0,000	0,839	0,108	0,000
λ	-0,864	0,089	0,000	0,063	0,064	0,328

Fuente: Elaboración propia usando CASEN 2011.

8.11. Estimaciones de discriminación: Oaxaca y Blinder (1973)

Cuadro 20: Estimación de Oaxaca Y Blinder (1973) para todos y por niveles

	Todos			Nivel 0			Nivel 1			Nivel 2			Nivel 3		
	Coef.	Desv. Est.	P> t	Coef.	Desv. Est.	P> t	Coef.	Desv. Est.	P> t	Coef.	Desv. Est.	P> t	Coef.	Desv. Est.	P> t
Grupo 1	7,438	0,007	0,000	6,994	0,017	0,000	7,140	0,012	0,000	7,455	0,010	0,000	8,373	0,023	0,000
Grupo 2	7,221	0,019	0,000	6,772	0,074	0,000	6,943	0,043	0,000	7,067	0,027	0,000	7,890	0,030	0,000
Diferencia	0,217	0,020	0,000	0,222	0,076	0,004	0,197	0,044	0,000	0,388	0,029	0,000	0,483	0,037	0,000
Explicado	-0,055	0,007	0,000	0,067	0,025	0,008	0,023	0,017	0,178	0,045	0,009	0,000	0,048	0,014	0,000
No Explicado	0,272	0,021	0,000	0,155	0,080	0,054	0,173	0,047	0,000	0,342	0,030	0,000	0,435	0,039	0,000

Fuente: Elaboración propia usando CASEN 2011.

8.12. Comparación de salarios

Cuadro 21: Salario por Hora (Pesos) para ambos Sexos

	Sin Niveles			Con Niveles		
	Hombres	Mujeres	Diferencia (%)	Hombres	Mujeres	Diferencia (%)
Decil 1	971	764	27,05	938	772	21,52
Decil 2	1118	871	28,32	1085	886	22,52
Decil 3	1238	959	29,02	1200	967	24,18
Decil 4	1343	1042	28,91	1314	1041	26,17
Decil 5	1457	1133	28,52	1441	1121	28,57
Decil 6	1583	1238	27,87	1585	1214	30,56
Decil 7	1761	1390	26,74	1778	1344	32,33
Decil 8	2054	1705	20,46	2117	1608	31,66
Decil 9	2713	2574	5,40	2846	2426	17,28
Decil 10	4869	3787	28,56	5806	3974	46,10

Fuente: Elaboración propia usando CASEN 2011.

Cuadro 22: Salario por Hora (Pesos) para Mujeres, según Estrategias

	Sin Niveles			Con Niveles		
	Estimado	Estrategia 1	Estrategia 2	Estimado	Estrategia 1	Estrategia 2
Decil 1	764	970	972	772	933	925
Decil 2	871	1114	1108	886	1096	1089
Decil 3	959	1241	1220	967	1221	1204
Decil 4	1042	1358	1326	1041	1351	1317
Decil 5	1133	1485	1442	1121	1498	1439
Decil 6	1238	1632	1575	1214	1667	1589
Decil 7	1390	1857	1768	1344	1907	1796
Decil 8	1705	2324	2169	1608	2432	2196
Decil 9	2574	3417	3274	2426	3672	3445
Decil 10	3787	5001	4817	3974	5998	5703

Fuente: Elaboración propia usando CASEN 2011.

8.13. Efecto sobre la Pobreza, estrategia 1

Cuadro 23: Efecto sobre la Pobreza en los Hogares, Estrategia 1

	Todos los Hogares		Hogares con al menos 1 mujer trabajadora		Hogares con Jefa de Hogar que trabaja		Menores de 16 años	
	Sin Niveles	Con Niveles	Sin Niveles	Con Niveles	Sin Niveles	Con Niveles	Sin Niveles	Con Niveles
Estimado	12,77	13,22	7,92	8,15	15,08	15,45	20,06	20,80
FGT (0) Contrafactual	11,73	12,23	5,57	5,89	10,72	10,91	18,35	19,14
Variación (%)	-8,13	-7,52	-29,72	-27,70	-28,88	-29,37	-8,54	-8,02
Estimado	4,20	4,30	2,20	2,22	4,47	4,48	6,62	6,77
FGT (1) Contrafactual	3,93	4,05	1,59	1,67	3,23	3,40	6,17	6,38
Variación (%)	-6,34	-5,67	-27,51	-24,91	-27,76	-24,09	-6,80	-5,86
Estimado	2,16	2,19	0,97	0,96	2,04	2,02	3,36	3,40
FGT (2) Contrafactual	2,05	2,10	0,73	0,76	1,54	1,62	3,17	3,26
Variación (%)	-4,90	-4,02	-24,81	-20,74	-24,54	-19,75	-5,51	-4,24

Fuente: Elaboración propia usando CASEN 2011.

8.14. Efecto sobre la Pobreza, estrategia 2

Cuadro 24: Efecto sobre la Pobreza en los Hogares, Estrategia 2

	Todos los Hogares		Hogares con al menos 1 mujer trabajadora		Hogares con Jefa de Hogar que trabaja		Menores de 16 años	
	Sin Niveles	Con Niveles	Sin Niveles	Con Niveles	Sin Niveles	Con Niveles	Sin Niveles	Con Niveles
Estimado	12,77	13,22	7,92	8,15	15,08	15,45	20,06	20,80
FGT (0) Contrafactual	11,79	12,26	5,71	5,95	10,78	11,13	18,49	19,16
Variación (%)	-7,26	-6,85	-26,67	-25,37	-27,21	-27,34	-7,41	-7,22
Estimado	4,20	4,30	2,20	2,22	4,47	4,48	6,62	6,77
FGT (1) Contrafactual	3,94	4,05	1,61	1,66	3,25	3,37	6,18	6,36
Variación (%)	-6,16	-5,59	-25,79	-25,23	-26,39	-24,50	-6,46	-6,06
Estimado	2,16	2,18	0,97	0,96	2,04	2,02	3,36	3,40
FGT (2) Contrafactual	2,05	2,10	0,73	0,75	1,53	1,59	3,17	3,24
Variación (%)	-4,65	-4,59	-24,49	-21,88	-24,27	-21,18	-5,37	-4,73

Fuente: Elaboración propia usando CASEN 2011.

8.15. Efecto sobre la Desigualdad, estrategia 1

Cuadro 25: Efecto sobre la Desigualdad en los Hogares, Estrategia 1

	Sin Niveles				Con Niveles			
	Estimado	Contrafactual	Var. Abs.	Var. Rel.	Estimado	Contrafactual	Var. Abs.	Var. Rel.
p90/p10	7,46	7,61	0,149	2,00	8,00	8,38	0,381	4,76
p10/50	0,40	0,39	-0,012	-2,99	0,40	0,39	-0,013	-3,27
p75/25	2,70	2,74	0,044	1,63	2,76	2,82	0,063	2,28
Gini	0,47	0,47	-0,002	-0,44	0,48	0,49	0,002	0,50
Theil	0,44	0,43	-0,010	-2,31	0,47	0,46	-0,005	-1,00

Fuente: Elaboración propia usando CASEN 2011.

8.16. Efecto sobre la Desigualdad, estrategia 2

Cuadro 26: Efecto sobre la Desigualdad en los Hogares, Estrategia 2

	Sin Niveles				Con Niveles			
	Estimado	Contrafactual	Var. Abs.	Var. Rel.	Estimado	Contrafactual	Var. Abs.	Var. Rel.
p90/p10	7,46	7,54	0,077	1,03	8,00	8,27	0,270	3,37
p10/50	0,40	0,39	-0,008	-2,00	0,40	0,39	-0,010	-2,51
p75/25	2,70	2,73	0,034	1,26	2,76	2,82	0,060	2,17
Gini	0,47	0,47	-0,002	-0,42	0,48	0,48	0,001	0,17
Theil	0,44	0,44	-0,009	-2,09	0,47	0,46	-0,005	-1,18

Fuente: Elaboración propia usando CASEN 2011.

9. Referencias

- Atal, J., H. Ñopo y N. Winder: Nuevo siglo, Viejas disparidades: brecha salarial por género y etnicidad en América Latina. BID. Washington, D.C. 2009.
- Blinder, A.S. (1973): Wage discrimination: reduced form and structural estimates, *Journal of Human Resources*, vol. 8, N°4, Madison, Wisconsin, University of Wisconsin Press.
- Bravo, D., C. Sanhueza y S. Urzúa (2007): Ability, Schooling Choices and Gender Labor Market Discrimination: Evidence for Chile, Santiago, Chile. Departamento de Economía de la Universidad de Chile, N° 265, 2007a, 43.
- Contreras, D. y M. Galván (2003): ¿Ha disminuido la discriminación salarial por género y etnia en Bolivia? Evidencia del período 1994-1999. Departamento de Economía- Universidad de la Plata.
- Contreras, D., A. Hurtado y M. Sara (2012): La excepción chilena y las percepciones de género en la participación laboral femenina. Departamento de Economía - Universidad de Chile.
- Del Río, C., C. Gradín y O. Cantó (2006): *Poverty and Women's Labor Market Activity: the Role of Gender Wage Discrimination in the EU*, Working Paper Series, N°2006-40, Palma de Mallorca, Society for the Study of Economic Inequality (ECINEQ).
- Foster, J. E., J. Greer y E. Thorbecke (1984): A class of decomposable poverty measures, *Econometrica*, vol. 52, 3, 761-766.
- Fuentes, J., A. Palma y R. Montero (2005): Discriminación salarial por género en Chile: una mirada global. *Estudios de Economía* Vol. 32 – N°2, páginas 133-157.
- Gill, I. (1992): Is there sex discrimination in Chile? Evidence from the CASEN survey, Case studies in women's employment and pay in Latin America. Washington D.C.: The World Bank.
- Gill, I. y C. Montenegro (2002): Responding to Earning Differentials in Chile, C. E. M. a. D. D. Indermit Gill, *Crafting Labor Policy: Techniques and Lessons from Latin America*. Washington D.C.: The World Bank, 300.
- Gradín, C., C. Río y O. Cantó (2006): The measurement of gender wage discrimination: The distributional approach revisited. ECINEQ WP 2006 – 25.
- Heckman, J.J. (1979): Sample selection bias as a specification error, *Econometrica*, vol. 47, N°1, Nueva York, Econometric Society.

- Jenkins, S.P. (1994): Earnings discrimination measurement: a distributional approach, *Journal of Econometrics*, vol. 61, pp. 81-102.
- Montenegro, C. (2001): Wage distribution in Chile: does gender matter? A quantile regression approach, Washington D.C.: The World Bank, 2001, 35.
- Ñopo, H. (2006): The Gender Wage Gap in Chile 1992-2003 from a Matching Comparisons Perspective, Interamerican Development Bank N° 2698.
- Oaxaca, R.L. (1973): Male-female differentials in urban labor market, *International Economic Review*, vol. 14, N°3, Oxford, Reino Unido, Blackwell Publishing.
- Paredes, R. (1982): Diferencias de ingreso entre hombres y mujeres en el Gran Santiago, 1969 y 1981. *Estudios de Economía*, 1982, 18, pp. 99-121.
- Santos, R. y S. Monsueto (2008): Impactos de la discriminación por género en la pobreza brasileña. *Revista de la Cepal* 95, Agosto 2008.